И. В. МИЧУРИН

ИТОГИ ШЕСТИДЕСЯТИЛЕТНИХ РАБОТ

1086/A

1855
~
1935

ОГИЗ
СЕЛЬХОЗГИЗ
1949

ИЗДАНИЕ
ПЯТОЕ

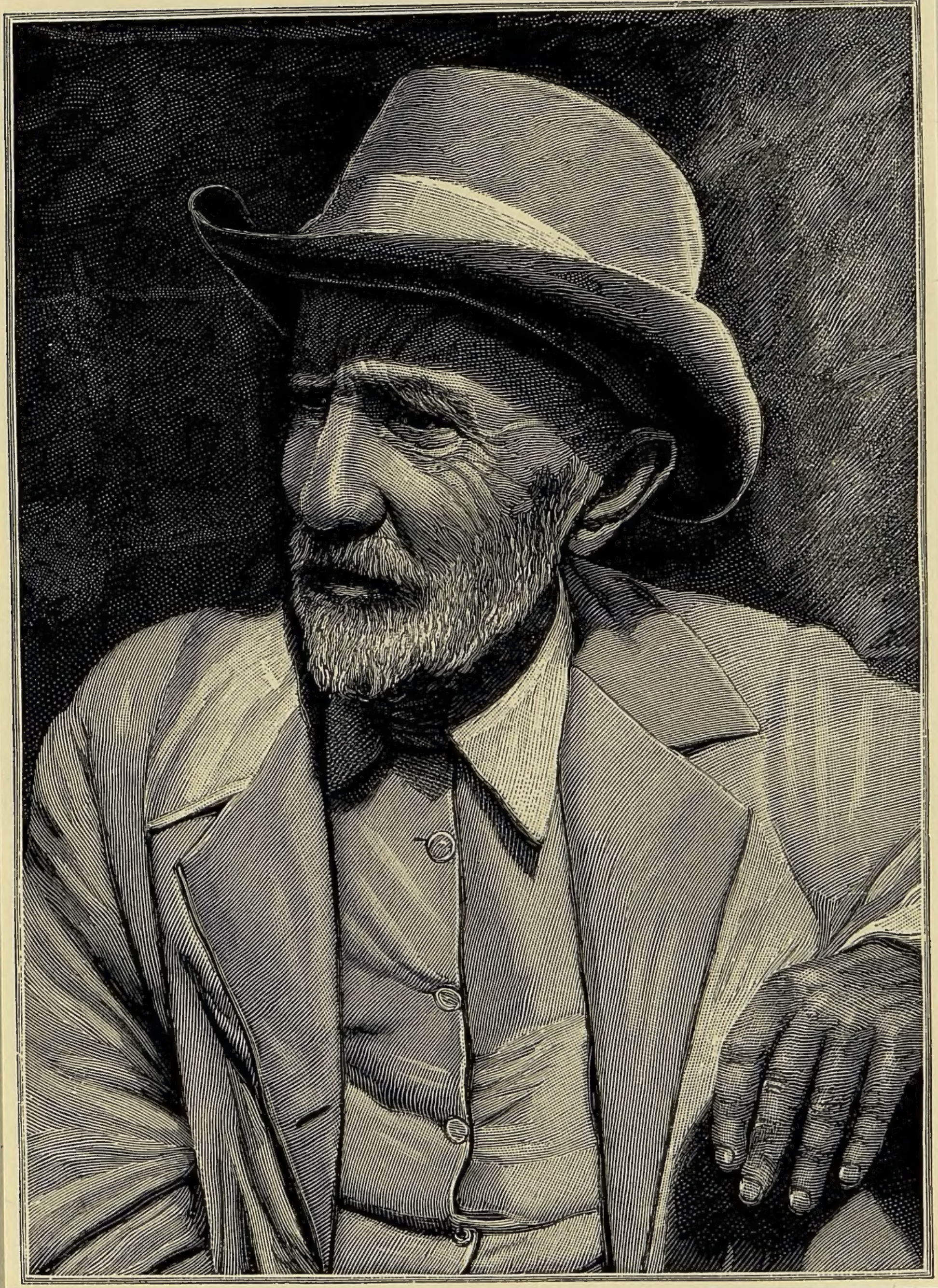
И. В. МИЧУРИН

ИТОГИ ШЕСТИДЕСЯТИЛЕТНИХ РАБОТ

ОГИЗ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ
МОСКВА — 1949

НАСТОЯЩЕЕ ИЗДАНИЕ
ПОДГОТОВЛЕНО КОМИССИЕЙ
В СОСТАВЕ:
А. Н. БАХАРЕВА, И. С. ГОРШКОВА,
Г. Г. ФЕТИСОВА и акад. П. Н. ЯКОВЛЕВА

ГОСУДАРСТВЕННАЯ
БИБЛИОТЕКА
СССР
имени В. И. Ленина



И. В. Мичурин

Стр. IV—V

ОТ РЕДАКЦИИ

Данная книга представляет собой основной печатный труд И. В. Мичурина, выходивший четырьмя изданиями под названиями: 1) «Итоги полувековых работ по выведению новых сортов плодовых и ягодных растений, т. I, изд. «Новая деревня», 1929 г., том II, Сельхозгиз, 1932 г.; 2) «Выведение новых улучшенных сортов плодовых и ягодных растений», Сельхозгиз, 1933 г.; 3) «Итоги шестидесятилетних работ», Сельхозгиз, 1934 г.; 4) «Итоги шестидесятилетних работ», Сельхозгиз, 1936 г. Настоящее издание воспроизводится по изданию 1936 г., которое было подготовлено к печати еще при жизни Ивана Владимировича. Описание груши Кукона и вишни Практичная взяты из третьего издания, так как в четвертом они были исключены.

Содержание книги составляют три части:

1) Принципы и методы работы; 2) Помологическое описание выведенных И. В. Мичуриным сортов; 3) Из итогов работы 1934 года.

Предисловие академика Т. Д. Лысенко раскрывает перед читателем сущность учения И. В. Мичурина — его теории направленного изменения природы растения.

В приложениях помещены инвентаризация растительного материала И. В. Мичурина, а также указатели имен и названий растений.

Текст И. В. Мичурина проверен по наиболее достоверным источникам и никаким редакционным изменениям не подвергался. Необходимые уточнения в тексте делаются редакцией в квадратных скобках.

Библиографические справки, варианты и пояснения к тексту И. В. Мичурина даются в примечаниях за текстом. Ссылки на эти примечания обозначены цифрами, ссылки же на подстрочные примечания, в отличие от этого, обозначены звездочками. Подстрочные примечания автора даются без подписи, а подстрочные примечания редакции — за подписью редакции. (*Ред.*)

Академик
Т. Д. Лысенко

ГЕНИАЛЬНЫЙ ГЕНЕТИК И СЕЛЕКЦИОНЕР

Еще никогда и нигде в мире не предъявлялся такой спрос на настоящие, действенные агрономические знания, какой предъявляется социалистическим земледелием — колхозами и совхозами. Нашим передовым борцам, мастерам высоких урожаев, число которых растет с каждым днем, нужны агрономические знания — не просто для знаний, а для получения еще более высоких урожаев, для выполнения взятых на себя высоких обязательств перед партией и правительством, перед любимым вождем товарищем Сталиным.

В борьбе за небывалые в мире высокие урожаи агрономическая наука неизбежно революционизируется. С одной стороны, она очищается от всего ненужного, чуждого нашей социалистической стране, с другой стороны, все ее зачатки настоящих, действенных положений бурно развиваются, нарождаются новые, неизвестные способы и методы действия для преодолевания препятствий, стоящих на пути к получению высоких стабильных урожаев.

Только в колхозно-совхозном производстве возможно настоящее единство сельскохозяйственной науки и сельскохозяйственной практики. Работа стахановцев-мастеров высоких урожаев социалистических полей показала нам, как буквально на глазах идет стирание граней между физическим и умственным трудом. Ведь Мария Демченко, взяв на себя

обязательство добиться урожая сахарной свеклы в 500 центнеров с гектара, должна была найти, открыть средства для его выполнения. Нужных ей указаний в старой агронауке Мария Демченко найти не могла. Она, как и другие стахановцы, чувствуя всю ответственность, взятую на себя, боролась за то, чтобы найти средства выполнения задания, и это дало ей возможность добиться небывалого успеха.

Наше колхозно-совхозное сельскохозяйственное производство, построенное на единственно правильных научных основах учения Ленина — Сталина, — требует наиболее передовой, наиболее действенной агронауки.

Выведение высококачественных и высокоурожайных, стойких против неблагоприятных климатических условий сортов различных полевых сельскохозяйственных культур, плодовых деревьев, овощных растений и т. д.,— все это и только это должно быть в центре внимания теории и практики селекционно-генетической работы. И в этом деле методы Ивана Владимировича Мичурина, давшего сотни новых прекрасных сортов яблонь, груш, вишен, черешни, смородины и др., являются наиболее ценными, наиболее действенными.

В истории селекционно-генетической науки нет примеров такого глубокого понимания жизни и развития растения, какого достиг И. В. Мичурин.

Обобщенный опыт этого гениального ученого, изложенный им в своих трудах, является для нашей борьбы за высокие и стабильные урожаи социалистических полей самым ценным научным руководством, особенно в деле селекции и генетики различных сельскохозяйственных культур.

В трудах И. В. Мичурина и особенно в его книге «Итоги шестидесятилетних работ» обобщено все то, что им познано в результате глубочайшего знания жизни растения. Эта книга Ивана Владимировича является синтезом всей славной долголетней и необычайно продуктивной работы И. В. Мичурина на благо трудящихся.

Особенная ценность книги И. В. Мичурина заключается в том, что все изложенные в ней положения являются результатом многочисленных опытов, проведенных И. В. Мичуриным. Самые же опыты Иван Владимирович проводил не просто для опытов, не для удовлетворения праздного любопытства, а всегда для преодоления препятствий, стоящих на пути создания нужных, небывалых еще в природе, сортов и форм растений.

Научные положения, выдвинутые И. В. Мичуриным, верны уже по одному тому, что они не надуманы, а взяты из жизни, явились результатом неустанной долголетней борьбы за овладение закономерностями природы.

Книга Мичурина является незаменимым, не имеющим пока себе равного, руководством не только по селекции и генетике плодово-ягодных растений, но и по селекции и генетике всех других сельскохозяйственных культур.

И. В. Мичурин на плодово-ягодных объектах вскрыл общие закономерности развития растений. При умелом и добросовестном изучении работ И. В. Мичурина всегда можно найти руководящие указания для селекционно-генетической работы с любыми сельскохозяйственными культурами.

Постоянным правилом жизни и работы И. В. Мичурина было:

«Мы не можем ждать милостей от природы; взять их у нее — наша задача».

Этим Иван Владимирович подчеркивал то, что в наших работах всегда и везде должно превалировать действие для удовлетворения потребностей социалистического строительства.

И. В. Мичурин говорил:

«...плодовод должен исходить в своих работах целиком и полностью из интересов, составляющих сущность нашего строя; плодовод обязан работать, отдавая себе ясный отчет в том, как и для чего он работает».

Эти слова Ивана Владимировича относятся не только к плодоводам. В такой же мере они относятся к любому разделу научно-исследовательской работы.

И. В. Мичурин своими работами развивает материалистическое ядро дарвинизма. Великолепно осознав положение о неразрывности филогенеза с онтогенезом, Мичурин *сознательно управлял индивидуальным развитием растения*. Путем выращивания планово созданных определенных гибридных сеянцев в определенных внешних условиях, Иван Владимирович умело направлял по относительно определенному руслу развитие деревьев, в результате чего получал нужные ему хорошие сорта. Этим Мичурин конкретно показал, *что то или иное индивидуальное развитие организма не остается безучастным в смысле изменения наследственных свойств организма* (генотипа). Он показал, что, *направляя индивидуальное развитие*

организма в определенном направлении, мы тем самым можем сознательно направлять эволюцию, т. е. изменение наследственных свойств организма.

Руководствуясь всем этим, Иван Владимирович, как гениальный генетик-селекционер, всегда находил разнообразнейшие способы для того, чтобы видеть, как и где необходимо действовать, чтобы достичь намеченной цели в создании нужного сорта. Для скрещивания с целью создания сорта Иван Владимирович с глубочайшей прозорливостью выбирал исходные родительские формы. Он ясно видел, что не из всех родительских пар растений можно, путем скрещивания, создать нужный ему сорт. Подбирая для скрещивания растительные формы, Мичурин всегда учитывал исторически сложившиеся биологические требования приспособления данных форм, предвидя при этом заранее, как пойдет развитие наследственной основы в определенных условиях существования и при определенных факторах воздействия.

И. В. Мичурин сознательно подбирал родительские пары. В том числе он впервые, в значительной мере, применил гибридизацию форм географически далеко отстоящих друг от друга и от места будущего назначения сорта, исходя из глубочайшего учета различий их условий существования.

Мичурин выдвинул и широко использовал отдаленную гибридизацию не ради лишь увеличения многообразия растительных форм, независимо от того, что собой эти формы будут представлять — занимательную игрушку или нужное дело. Он никогда не работал наугад. Наметив пару для скрещивания, Иван Владимирович сразу же намечает путь дальнейших действий. Он хорошо знал (не в пример формальной генетике), что на одном только выборе родителей для скрещивания основная работа не заканчивается, а только лишь начинается. У И. В. Мичурина любой из многочисленных выведенных им сортов получался не сам по себе. Он всегда являлся результатом неустанной работы экспериментатора в процессе создания, выращивания этих сортов.

Из многочисленных возможностей развития, присущих наследственной основе гибридного семечка, Иван Владимирович давал развиваться только необходимым для создания нужного сорта и не давал развиваться нежелательным свойствам и признакам растения.

Он показал, что хотя без создания определенной наследственной основы (генотипа) и нельзя вывести определенного сорта плодового дерева, но

при наличии уже созданных гибридных семян необходимо умело, путем подстановки в определенное время определенных внешних условий, управлять и направлять индивидуальное развитие растения. Из одних и тех же гибридных семян, в разных условиях выращенных, получаются сорта с различными хозяйственными качествами и свойствами. Этим Иван Владимирович чрезвычайно ярко подчеркивал, что развитие растения есть, с одной стороны, единство внутреннего с внешним, и что, с другой стороны, индивидуальное развитие не проходит без следа для наследственного основания (для генотипа).

В своей замечательной книге «Итоги шестидесятилетних работ» Мичурин указывает на разработанный им способ менторов, на влияние корневой системы при прививке молодых гибридных сеянцев. Он указывает на условия, в которых необходимо воспитывать гибридные сеянцы. Многие из этих ценнейших положений Ивана Владимировича не укладываются в рамки официальной, формальной генетико-селекционной науки. Представители этой науки для проверки мичуринских положений берут их в отрыве от всей концепции Ивана Владимировича, в отрыве от дарвинизма и, конечно, никаких результатов не получают.

В главе «Разъяснение действия менторов и понятие о „ксениях"» Иван Владимирович пишет:

«Такие, в сущности, наивные сомнения являются прямым следствием недостаточности практического знания у многих теоретиков. Во-первых, они забывают давно признанное всеми влияние подвоя на привой, а во-вторых, что самое главное в данном случае, они до сих пор не знают, что свойство поддаваться изменению в своем строении у молодых гибридных растений в их ранней стадии развития от влияния всевозможных факторов внешней среды настолько отличается в своей силе от твердой устойчивости формы строения старых, давно существующих видов и разновидностей растений, что судить об изменении первых по примеру последних нет никакой возможности».

Этим самым И. В. Мичурин сразу же указывает на все многочисленные ошибки экспериментаторов, которые пытались доказать неправильность положения Мичурина о действии менторов при выведении новых сортов плодовых деревьев. Иван Владимирович указывает, что организм одного

и того же растения в разные моменты его жизни существенно различен. Молодой сеянец, недавно развившийся из семени, все свое дальнейшее развитие имеет в будущем; это развитие никогда не идет прямолинейно, оно всегда, в зависимости от различных, но всегда конкретных условий развития, — различно. Наоборот, сформировавшийся, развившийся уже организм во всех своих свойствах и признаках поддается изменению несравненно меньше, нежели молодой организм.

В этой же главе Иван Владимирович указывает:

«Совершенно другая картина получается при влиянии подвоя на привой на его молодой гибрид. Здесь еще только что слагающий построение своей формы одно- или двухлетний сеянец гибрида поддается воздействию подвоя в самой большой степени, и все принятые изменения в нем наблюдаются в дальнейшей наследственной передаче. В течение дальнейшего развития роста сеянца следующих годов до его первых лет плодоношения восприимчивость к другим видам изменения своих свойств постепенно ослабляется ко времени полной возмужалости дерева гибрида, приобретающего максимальную степень устойчивости своей формы, равную старым, давно существующим сортам».

Этим самым Иван Владимирович сразу резко разграничивает, когда и в какие моменты, какими условиями и методами можно воздействовать на растительный организм и направлять его развитие в нужную для нас сторону. Не понимать значения ментора, на котором так усиленно настаивал И. В. Мичурин, — это значит не понимать значения внешних условий в развитии растительных форм, отнюдь не ограничивающегося только процессом индивидуального развития растения, но и чрезвычайно существенного для изменения наследственной природы растения. По существу это значит не понимать истинного смысла дарвиновского эволюционного учения и его значения для управления растением.

Для того, чтобы правильно и, по возможности, безошибочно управлять развитием растения, необходимо ясно и четко знать, каким растениям (растениям каких генотипов) и в какие моменты их жизни необходимо предоставлять определенные условия питания, освещения, температуры и т. д.

При описании методов своей работы И. В. Мичурин указывает чрезвычайно много примеров, как и в каких случаях необходимо воспитывать

гибридные сеянцы для того, чтобы выросшие из этих сеянцев сорта были с хорошим качеством плодов и в то же время являлись устойчивыми против неблагоприятных климатических условий того района, для которого этот сорт выводится.

Все эти и много других ценнейших указаний Иван Владимирович дает в своей книге. Они получены на основе громаднейшего и плодотворнейшего жизненного опыта, в процессе которого И. В. Мичуриным были созданы сотни новых форм и сортов.

Труды гениального генетика-селекционера И. В. Мичурина, совершенно непонятые кретинами царской России, высоко оценены в советской стране. Работа Ивана Владимировича и его последователей-мичуринцев во всей стране, в колхозах и совхозах не имеет себе равной во всем мире. Метод Мичурина может и должен иметь свое применение не только в плодоводстве, но и в селекции и агротехнике других, полевых культур.

Те пока еще небольшие знания о жизни и развитии растения, которые получены в результате работы Института генетики и селекции (Одесса), во многом исходят из блестящих достижений мичуринской теории.

Несмотря на то, что главным объектом работы И. В. Мичурина были плодово-ягодные культуры, а Институт генетики и селекции (Одесса) пока что работает с однолетними полевыми растениями, лично я для разрабатываемой под моим руководством теории стадийного развития растений нахожу у Ивана Владимировича Мичурина неиссякаемый источник все новых и новых необходимейших действенных руководящих указаний.

Главнейшее наше теоретическое положение, говорящее о том, что в развитии семенного однолетнего растения наблюдается последовательная и необратимая смена стадий развития, в работах И. В. Мичурина находит неопровержимое подтверждение.

В главе «О некоторых особенностях корнесобственных плодовых растений» И. В. Мичурин прямо указывает, что плодовое дерево, выросшее из семечка, по мере своего развития меняет форму листьев, меняет свой облик. На рисунке, приведенном в этой главе, изображающем укоренение отводков груши, Иван Владимирович ясно показывает, что черенки, взятые для укоренения с различных мест, ведут себя по-разному как в смысле формы листьев, так и начала плодоношения.

В этой главе мы находим ценнейшее неопровержимое подтверждение нашего положения о стадийном развитии растения, во-первых, и о необратимости стадийных изменений, происходящих в семенном растении, — во-вторых.

Все время, пока мы вели свои работы по разработке способов управления индивидуальным развитием растений, лично я много раз находил подтверждение и руководство к действию в работах И. В. Мичурина.

В вышеуказанной главе «О некоторых особенностях корнесобственных плодовых растений» Мичурин подчеркивает, что молодые деревца, выросшие из семян, примерно до десятилетнего возраста наиболее подвержены спортивным уклонениям (т. е. мутациям), в то время как старые деревья, по заявлению Ивана Владимировича, довольно редко дают мутации. Этим еще раз он подчеркивает необратимость развития, во-первых, и единство онтогенеза и филогенеза,— во-вторых. Иван Владимирович никогда не отрывал индивидуальной жизни растения от филогенеза.

С момента включения в круг руководимых мною работ вопросов селекции и генетики, труды И. В. Мичурина являются для меня таким же неисчерпаемым источником в этом направлении, каким они были при разработке нами методов управления индивидуальным развитием растения.

Иван Владимирович всю свою жизнь боролся с официальной реакционной генетико-селекционной наукой. Он мечтал о построении настоящей подлинно-научной генетико-селекционной науки, и зачатки этой нашей советской науки Иван Владимирович дал. Наше дело — постичь мичуринский метод, применить его по-мичурински, взяв положение Мичурина не как оторванную от конкретных условий догму, а как руководство к действию. Наша обязанность развить и применить гениальную теорию Мичурина во всех областях нашей социалистической сельскохозяйственной деятельности.

Читать и вычитывать из работ Мичурина ценнейшие, необходимейшие руководства к действию, для быстрейшего и планового создания сортов различных сельскохозяйственных культур, — необходимо всем работникам нашего сельскохозяйственного производства и, особенно, работникам селекционно-генетической науки.

Январь 1936 г.

И. В. Мичурин за работой в своем кабинете. 1926 г.

А. Н. Бахарев

ЗАМЕЧАТЕЛЬНАЯ ЖИЗНЬ И РАБОТА И. В. МИЧУРИНА

1855—1935

ДЕТСТВО И ЮНОСТЬ

В 6—8 километрах в северо-восточном направлении от древнего русского городка Пронска, Рязанской области, в долине реки Прони, среди лесов и перелесков, расположена группа колхозных деревень: Долгое-Мичуровка, Юмашево, Алабино, Биркиновка. В середине XIX века здесь проживала многочисленная семья мелкопоместных дворян Мичуриных, владевших небольшими (по 30—50 десятин) участками земли.

Здесь-то, в лесной даче «Вершина», близ деревни Долгое-Мичуровка, 28 (15) октября 1855 г.* родился Иван Владимирович Мичурин.

Отец Мичурина, Владимир Иванович, получив домашнее образование, служил некоторое время на Тульском оружейном заводе в качестве приемщика оружия. Женившись против воли родителей на девушке «простого сословия», он вскоре вышел в отставку в чине губернского секретаря и поселился навсегда в своем маленьком поместье «Вершина», где с большим увлечением занимался садоводством и пчеловодством. Будучи связанным с Вольным экономическим обществом, распространявшим тогда в России наиболее прогрессивные сельскохозяйственные идеи, Владимир Иванович получал литературу, семена лучших сельскохозяйственных культур, вел пропаганду передовых способов ведения сельского хозяйства и слыл за просвещенного человека своей округи.

* В некоторых документах И. В. указывает дату рождения 14 октября.

В осенне-зимнюю пору Владимир Иванович обычно занимался обучением у себя на дому крестьянских детей грамоте. Такова была обстановка, в которой протекали детские и отроческие годы Мичурина.

Когда мальчику исполнилось 4 года, мать его, Мария Петровна, отличавшаяся слабым здоровьем, заболела горячкой и умерла в тридцатитрехлетнем возрасте.

Лишенный присмотра матери, мальчик тянулся к отцу — в сад, на пасеку, к посевам, посадкам и прививкам. Рано пробудились в нем любовь и пытливое отношение к живой, вечно развивающейся природе, которые резко отличали маленького Мичурина от его сверстников.

«Только я, как помню себя, всегда и всецело был поглощен только одним стремлением к занятиям выращивать те или другие растения, и настолько сильно было такое увлечение, что я почти даже не замечал многих остальных деталей жизни; они как будто все прошли мимо меня и почти не оставили следов в памяти».

Маленький Мичурин отличался необычайной наблюдательностью и стремлением к знанию.

В дошедшем до нас редком документе, — небольшом дневничке, помеченном 1869 годом, — мы находим записи тринадцатилетнего Мичурина, изучающего «опыт метеорологических предсказаний за 100 лет от 1868 до 1968 года».

Этот «опыт», выписанный, повидимому, из какого-то календаря тех времен, говорит уже о многом. В твердом, совершенно четком почерке, в зарисовках созвездий и планет, которыми подросток Мичурин сопровождает свои выписки, уже чувствуется непреодолимое желание вступить в разумную организованную борьбу со стихиями, желание определить свое отношение, найти свое место в этой борьбе.

Подростка-метеоролога интересуют не одни только фазы планет и не планеты сами по себе, «которые управляют, — как у него записано, — этими годами», а условия климата, характер цветения, размеры урожайности — вот какие слова мелькают на пожелтевших страничках его дневничка, пролежавшего около восьмидесяти лет.

Копать, сажать, сеять, собирать плоды и семена мальчик предпочитал обычным детским играм и развлечениям.

Но более всего его интересовали семена, незримо хранящие в себе зародыши будущего могущества жизни.

Их он собирал из лучших по величине и вкусу плодов и ягод.

Учась дома, а затем в Пронском уездном училище, он весь свой досуг, все каникулярное время посвящает работе в саду. Еще в детстве он в совершенстве овладевает различными способами прививки растений; в восьмилетнем возрасте он мастерски производит окулировку, копулировку, аблактировку.

В училище Мичурин выделялся своим прилежанием и способностями.

На развитие у подростка Мичурина наклонностей к растениеводству, несомненно, оказали влияние его отец и тетка, Татьяна Ивановна, являвшиеся страстными садоводами; влияли, конечно, и богатые природные условия «Вершины».

Доставшаяся Владимиру Ивановичу, по разделу с братьями и сестрами, «Вершина» представляла собой небольшую, в пятьдесят длинников*, лесостепную дачу, омываемую с юго-востока речкой Вязовкой и окруженную высокими зелеными холмами.

В восточном углу дачи зеленела роскошная березо-дубовая роща, собственно «Вершина», пересеченная пополам глубоким сухим оврагом, склоны которого заросли живописным подлеском из березняка, рябины, орешника, дикой груши и высоких трав, характерных для среднерусской уремы **.

Тщательно оберегаемая Пронским лесхозом и находящимся здесь колхозом имени Мичурина и возобновляемая новыми насаждениями дуба, «Вершина» и поныне составляет один из самых живописных уголков местности.

Тяга к природе была настолько сильна у Мичурина, что по субботам, когда можно было на две ночи уехать домой, не дожидаясь подводы из «Вершины», он уходил домой пешком, даже во время половодья. Юный натуралист знал в окрестностях «Вершины» каждый куст; он первым приносил вести о начале пробуждения любимого обитателями усадьбы растения, о распускании цветка, созревании ягод, появлении грибов.

* Длинник — десятина, 30 × 80 саженей (1,09 га).

** Урема — приречный лес.

По окончании Мичуриным Пронского уездного училища, 19 июня 1872 г., отец готовит сына по курсу гимназии к поступлению в Петербургский лицей.

Но как раз в то время, когда юный Мичурин мечтал о высшем образовании, пришла беда. Еще сравнительно молодой отец его неожиданно заболел. Вслед за тем обнаружилось, что поместье заложено, перезаложено и должно пойти на уплату долгов.

Наступило полное разорение. Семья, состоявшая из дряхлой бабки и теток, вскоре распалась.

В течение года происходит коренная ломка всей жизни Мичурина. Тетка его, Татьяна Ивановна, готовая пожертвовать для него всем, едва-едва существовала сама. Дядя, Лев Иванович, помог лишь определиться Мичурину в Рязанскую губернскую гимназию, в остальном он равнодушно относился к больному брату и племяннику.

Однако, поступив в гимназию, Мичурин недолго в ней проучился. Вскоре он был исключен «за непочтительность» к начальству: здороваясь на улице с директором гимназии, гимназист Мичурин из-за сильного мороза и болезни уха не успел снять перед ним шапки. Но этот случай был только предлогом.

Истинная причина заключалась в том, что между дядей, Львом Ивановичем, и директором гимназии, Оранским, произошла ссора. Оранский требовал взятки, а Лев Иванович ее не дал.

В конце того же 1872 г. И. В. Мичурин получил место коммерческого конторщика товарной конторы ст. Козлов, Рязано-Уральской железной дороги (ныне ст. Мичуринск, Московско-Рязанской жел. дор.) с месячным окладом в 12 рублей.

В 1874 г. Мичурин занимает должность товарного кассира, а затем и одного из помощников начальника той же станции. Но эту должность, сравнительно не плохо оплачиваемую, он вскоре потерял за едкую насмешку над начальником станции Эверлингом.

Вечная нужда, мелкая, до одури однообразная работа, грубые окрики начальства, взяточничество конторщиков и их попойки в ближнем трактире после 16-часового рабочего дня — такова была обстановка, в которой находился в те годы Мичурин.

Однако тяжелая обстановка жизни и работы не сломила Мичурина. Двенадцать лет службы на железной дороге не подчинили его засасывающему влиянию мелкочиновничьей среды, не заглушили в нем всепоглощающего стремления посвятить свою жизнь любимому с детства делу.

В ПОИСКАХ НОВОГО

Будучи еще в должности помощника начальника станции, Иван Владимирович встретил Александру Васильевну Петрушину, дочь рабочего винокуренного завода, на которой вскоре женился. Приводим небольшую справку из семейной хроники Мичурина. Отвечая на запрос департамента земледелия, Мичурин 10 ноября 1911 г. пишет:

«Женат 28 августа 1874 г. на мещанке г. Козлова Александре Васильевне Петрушиной, родившейся в 1858 году. От этого брака имею двух детей: сына Николая, родившегося в 1876 г., и дочь Марию, родившуюся в 1877 г.».

Жена Мичурина, энергичная и небоящаяся тяжелого труда женщина, ее сестра, Анастасия Васильевна, а впоследствии дочь Мария Ивановна и племянница жены А. С. Платенкина (в замужестве Тихонова) составили новую семью Мичурина. Они были прекрасными помощниками великого естествоиспытателя и безропотно делили с ним изнурительный труд и все тяготы жизни в годы царизма.

Материальное положение Ивана Владимировича и Александры Васильевны в то время было самым плачевным. С потерей Мичуриным места помощника начальника станции молодые супруги испытывали крайнюю нужду, близкую к нищете. Но именно здесь-то и проявилась железная выдержка Мичурина.

Лелея с детства мечту о садоводстве, занимавшем все его помыслы, он становится на путь борьбы за ее осуществление. Еще в бытность свою помощником начальника станции Иван Владимирович изучил устройство телеграфных и сигнальных аппаратов, станционных часов, и теперь, чтобы хоть немного увеличить свой заработок, он открыл в городе, при своей квартире, часовую мастерскую.

Скромный конторщик и часовщик усиленно готовился к своей будущей деятельности естествоиспытателя.

И когда приходил редкий досуг, он использовал его для изучения географического распространения плодовых растений, изучения ботаники, для знакомства с каталогами лучших плодовых фирм мира.

Не имея ни земли, ни средств, ни времени, Мичурин, тем не менее, уже тогда знал наперечет сортимент плодовых растений в наиболее важных питомниках мира.

Особенно глубоко изучал Мичурин состояние отечественного садоводства, его сортимент, его нужды. Но чем глубже, чем детальнее изучал Мичурин наше русское садоводство, тем больше убеждался в его крайней отсталости, тем сильнее росло в нем желание посвятить себя делу его прогрессивного улучшения.

Оценивая состояние русского садоводства того времени, Мичурин писал впоследствии:

«В течение целых столетий не принималось почти никаких мер к его улучшению, в особенности, в средней и северной частях Европейской России».

Характерно то, что в России, вплоть до 1915 г. (когда впервые была учреждена кафедра по плодоводству в Петровской, ныне Сельскохозяйственной академии им. К. А. Тимирязева), не было ни одного высшего учебного заведения, которое готовило бы квалифицированных специалистов по садоводству.

Полнейший застой теоретической мысли, отсутствие разработанных приемов агротехники, исключительная бедность сортимента и полная безалаберность в его географическом распространении — все это было характерно для плодоводства царской России. Известно, что из всего громоздкого сортимента плодовых и ягодных растений только 20% имели действительную хозяйственную ценность, тогда как остальные 80% являлись лишь обременением для садов. Садоводство было мелким, раздробленным. Из общей площади садовых насаждений страны около 600 тыс. га более $^3/_4$ садов имели площадь менее чем по 0,25 га.

В своих работах Мичурин так характеризует сортимент плодовых растений старой России:

И. В. Мичурин и проф. Н. И. Кичунов. 1927 г.

«После тринадцати лет (с 1875 г.) всестороннего теоретического и практического изучения жизни растений и, в частности, дела садоводства и его нужд в местностях средней части России, после того как я объехал и осмотрел все выдающиеся в то время сады и садовые заведения, а также на основании личного испытания качеств и свойств сортов плодовых растений, годных для культуры в средней и северной частях быв. Европейской России, я в 1888 г. пришел к заключению о слишком низком уровне состояния нашего садоводства. Сортименты были крайне бедны и, кроме того, засорены различными полукультурными, а иногда и прямо дикими лесными деревьями. Из сносных сортов по продуктивности в то время повсюду фигурировали на первом плане среди яблонь — одни Антоновки, Боровинки, Скрижапели, Анисы, Грушовки и т. п.; среди груш — Бессемянка, Тонковетка, Лимонка; среди вишен — Владимирская и ее сеянцы; среди слив — сеянцы различных тернослив и терна... Среди груш совершенно не было зимних сортов. Что касается черешен, абрикосов, персиков и винограда, то эти виды плодовых растений только изредка встречались в оранжереях, о культуре же их в открытом грунте не было и помину».

Как теория, так и практика русского садоводства того времени нуждались в революционном преобразовании. Эту миссию смело взял на себя одинокий исследователь И. В. Мичурин. Уже в эти годы (1875—1877) Иван Владимирович задумывается над вопросом улучшения и пополнения сортимента плодовых растений средней и северной России.

Для постановки опытов И. В. Мичурин заарендовал за 3 руб. в месяц пустующую городскую усадьбу, площадью в 130 кв. саженей* «с небольшой частью запущенного садика».

На этом клочке земли начиналось замечательное дело улучшения растений.

Начинается кипучая, восторженная, не знающая устали, полная самых смелых дерзаний, самых радужных надежд деятельность.

Здесь «я и проводил, — пишет Мичурин через 36 лет, — все свободные от занятий в конторе часы, затрачивая на приобретение растений и их семян те незначительные сбережения, которые старался экономить от своего жалованья из конторы, зачастую отказывая себе в самых необходимых расходах».

* Около 500 кв. метров.

Однако на первых порах Мичурину пришлось испытать тяжелое разочарование, вызванное неопытностью, недостатком знаний.

«... при тогдашних моих слишком поверхностных знаниях предпринятого дела, — писал он много лет спустя, — казалось легко выполнимым, но затем, впоследствии, выяснилась вся тяжесть взятого мною на себя труда. Потребовалось глубокое изучение как жизни растений вообще, так в частности, и влияния разных климатических и почвенных факторов на разные формы строения организма каждого вида растений».

В течение последующих лет Мичурин с жадностью набрасывается на изучение русской и иностранной литературы по садоводству. Но в книгах того времени он встретился с поразительной нищетой науки об улучшении сортов плодовых растений.

Мичурин прямо отправился в зеленую лабораторию природы с тем, чтобы, как выразился академик Б. А. Келлер, «испытывая ее с редким талантом экспериментатора и наблюдая ее зорким глазом прирожденного натуралиста, во что бы то ни стало вырвать у нее ее «тайны».

В ОКОВАХ ЦАРИЗМА

Период с 1877 по 1888 г. в жизни Мичурина был особенно тяжелым. Это был период беспросветной нужды, тяжелого труда и моральных потрясений, связанных с неудачами в области акклиматизации плодовых растений.

Плата за аренду и обработку земли, приобретение инвентаря и материалов, непрерывное пополнение питомника семенами и растениями из разных стран требовали больших средств.

Поэтому по возвращении с дежурства Мичурину приходилось сидеть далеко за полночь, занимаясь починкой часов и ремонтом различных приборов. Мичурин не был простым ремесленником, он и в эту работу вносил свое, новое. В нем жил настоящий изобретатель. И несколько десятков лет спустя, Мичурин совсем не случайно высказал в своем обращении к XVI съезду ВКП(б) мысль о том, что «все, с чем я сталкивался, я старался улучшить; работал по разным отраслям механики, электричества, улучшал инструменты, изучал пчеловодство. Но самой любимой моей работой была работа по улучшению сортов плодово-ягодных растений».

Позднее Мичурин писал по этому поводу: «Использование растений в том виде, как они есть в природе, может принести мало пользы. Их надо улучшать, перестраивать, наделять полезными качествами, уничтожать их отрицательные свойства».

В результате неутомимых поисков Иван Владимирович собрал огромную в 600 с лишним видов коллекцию различных плодово-ягодных растений, которые густо заселили арендуемый им участок.

«Скоро арендуемая мною усадьба, — писал он, — настолько переполнена была растениями, что дальше не было никакой возможности вести на ней дело».

Страшная теснота на участке грозила прекращением работ и гибелью части растений, а денег на приобретение нового участка не было.

В своем дневнике за 1887 г. Мичурин пишет:

«В течение 5 лет нечего и думать о приобретении земли. И расходы по возможности надо сокращать до крайних пределов. А после продажи части прививок и дичков, на шестом (т. е. в 1893 г.) приблизительно 5 000 шт., на сумму 1 000 рублей (т. е. по 20 копеек), можно приобрести и землю, огородить ее и засадить».

Не находя в себе силы для уничтожения части испытываемых растений Иван Владимирович пытается выйти из создавшегося положения путем еще большего уплотнения растений.

«Посадить между деревьев и по забору. Считая по 4 вершка на каждое растение, можно продержаться три года», — пишет он в своем дневнике.

Но эти ухищрения не помогают. Теснота становится нестерпимой. Нужен более просторный участок. Мичурин решает еще более сократить расходы семьи, чтобы сэкономить на этом для покупки земли.

Отныне Мичурин тщательно учитывает все расходы до копейки, занося их в свои дневники, оберегая тем самым себя от всяких «необдуманных» и «лишних» трат.

В начале осени Мичурин переходит на квартиру в доме Лебедевых, на Московской улице. При доме имелась усадьба с садом. По свидетельству современника Мичурина И. А. Горбунова, через два года Иван Владимирович приобрел с помощью банка этот дом, вместе с усадьбой, но отсутствие

средств и большие долги вынудили его тут же заложить участок и дом сроком на 18 лет.

На этой усадьбе были выведены первые мичуринские сорта: малина Коммерция (сеянец Колоссальной Шефера), вишни Гриот грушевидный, Мелколистная полукарликовая, Плодородная и межвидовой гибридный сорт вишни Краса севера (вишня Владимирская ранняя × черешня Винклера белая); сюда была перенесена вся коллекция растений с усадьбы Горбуновых. Но через несколько лет и эта усадьба оказалась настолько переполненной растениями, что вести на ней опытную работу не было никакой возможности.

В начале осени 1887 г. Мичурин узнал, что священник пригородной слободы Панское, Ястребов, продает участок земли в семи километрах от города у слободы Турмасово, под «Кручью», на берегу реки Лесной Воронеж*.

Осмотрев этот участок, Мичурин остался им очень доволен, хотя из 12 десятин** участка в дело могла пойти лишь половина, так как другая половина была под рекой, обрывом, кустарником и прочим неудобьем.

Денег у Мичурина было так мало, что совершение сделки затянулось до февраля 1888 г. Вся осень и большая часть зимы 1887—1888 гг. ушли на лихорадочное добывание денег при непосильном, доходившем до изнеможения, труде.

Решившийся на все, Мичурин продает весь посадочный материал питомника, влезает в большие долги под заклад половины еще не купленной земли.

25 мая 1888 г. желанная покупка земли, наконец, состоялась. Но и при невероятной расчетливости и бережливости она кончилась тем, что у Мичурина осталось всего-навсего 7 рублей. Это был весь денежный «капитал», на который он мог рассчитывать в деле основания первого в истории русского плодоводства селекционного питомника.

Долгие годы мечтавший оставить службу на железной дороге и заняться садоводством, Мичурин вынужден был продолжать работу монтером еще один год.

* Здесь ныне находится центральная усадьба совхоза-сада им. И. В. Мичурина, располагающего площадью в 2 500 га молодых садов с мичуринским сортиментом.

** Около 13,15 га.

Иван Владимирович перенес на приобретенный участок ценнейшие сеянцы, которые находились в городском рассаднике, и заложил коммерческий питомник — в дальнейшем единственный источник средств для ведения опытного дела.

Все это было сделано личным трудом Мичурина и членов его семьи. Они даже не имели возможности нанять подводу для перевозки растений с городского участка и носили их за 7 км на своих плечах.

При тяжелом ручном труде, при ежедневном изнурительном хождении по 14 км, на столе были выращенные им самим овощи, «цибик чая за 2 копейки на заварку» да черный хлеб. Сам Иван Владимирович, вспоминая то время, рассказывал, как он при своих запоздалых возвращениях домой часто ужинал одной тюрей, т. е. хлебом и луком, накрошенными в соленую воду.

При подобных условиях нечего было и думать о постройке на новом участке жилища, и вся семья жила два сезона в шалаше.

Прошло пять лет. На месте запущенного пустыря зеленели стройные гряды гибридных сеянцев яблонь, груш, слив, черешен, вишен, ягодники; тут же были вкраплены впервые появившиеся в Козлове абрикосы, персики, виноград, тутовое дерево, маслина, желтый папиросный табак.

В самом центре участка был построен домик, утопающий в зелени. Это было низенькое, маленькое, напоминающее скорее амбар, строение. Здесь жил Мичурин и его семья.

Иван Владимирович, недавно сменивший фуражку железнодорожника на широкополую шляпу, жил теперь безвыездно в своем питомнике; казалось, что мечта его о независимой и обеспеченной жизни, посвященной творческой деятельности, близка к полному осуществлению. Но такова была лишь внешняя сторона дела. Еще, пожалуй, никогда Мичурин не был так озабочен.

После страшного опустошения, нанесенного южным и западноевропейским сортам нашей «русской зимой», Иван Владимирович окончательно убеждается в безуспешности испробованного им метода акклиматизации старых сортов путем прививки и решает продолжать свои работы по выведению сортов плодово-ягодных растений наиболее верным путем, путем искусственного скрещивания и направленного воспитания гибридов.

«Мне пришлось ввести в дело гибридизацию, — пишет он, — т. е. скрещивание лучших по продуктивности и вкусовым качествам иностранных нежных сортов с нашими местными выносливыми сортами плодовых растений. Это дало возможность гибридным сеянцам соединить в себе наследственно переданные им от скрещенных растений-производителей красоту и лучшие вкусовые качества иностранных сортов и выносливость к климату нашей местности местных морозостойких форм».

Долголетняя борьба Мичурина за создание нового, улучшенного сортимента, за продвижение плодоводства на север, смелые поиски наиболее действенных методов выведения новых сортов, выносливых к суровому климату и сочетающих эту выносливость с высокими качествами плодов, привели его, после ряда разочарований и ошибок, к правильной оценке гибридизации растений. В те годы это было смелым новаторством.

Он разрабатывает вопрос об отдаленной гибридизации.

Эта идея о скрещивании представителей различных видов и даже родов зародилась у Мичурина еще в начале 90-х годов прошлого столетия. И, если вопрос о гибридизации, как методе выведения новых сортов, сам по себе в те времена вызывал почти всеобщее недоверие и отрицание, то отдаленное скрещивание было смелым вызовом современной Мичурину науке и особенно тем ее представителям, которые отвергали Дарвина и с пеной у рта отстаивали неизменность видов, поповщину в науке. Скрещивая растения, Иван Владимирович получал наиболее удачное сочетание положительных признаков у гибрида именно в тех случаях, когда родителями этого гибрида были географически отдаленные по своему местообитанию и сравнительно далекие по своему родству формы растений. Такие гибриды легче других приспосабливались к суровым условиям средней полосы России, где жил и работал Иван Владимирович. Увлеченный открывшимися перед ним перспективами, Мичурин строил широкие планы гибридизационных работ.

Он сильно задумывался в эти годы над возможностью введения в сады севера выносливых сортов абрикоса и персика. Большие надежды он возлагал на свой новый гибрид между бобовником и китайским миндалем (Amygdalus Davidiana), которому он дал название миндаль Посредник и который он впоследствии начал скрещивать с персиком.

«Дайте мне хоть один выносливый вид Amygdalus'а, — говорил он тогда, — который можно гибридизировать с персиком, и я вам ручаюсь, что выведу персик, который сможет зимовать в средней полосе России».

В 1893—1896 гг., когда в мичуринском питомнике уже имелись тысячи гибридных сеянцев сливы, черешни, абрикоса и винограда, Иван Владимирович приходит к новой мысли, приведшей к большим и важным последствиям в его работах. Он обнаруживает, что почва питомника, представляющая собой мощный чернозем, является слишком жирной и «балует» гибриды, делая их менее холодостойкими.

Для Мичурина это означало ликвидацию Турмасовского участка, беспощадное уничтожение всех сомнительных в своей холодостойкости гибридов и поиски нового, более подходящего участка земли. Пришлось начинать почти всю работу по созданию питомника заново. При всем мизерном бюджете Мичурина надо было, за счет новых лишений, изыскивать средства. Менее стойкую натуру неудача с Турмасовским участком сломила бы, но Иван Владимирович находит в себе достаточно сил и решимости для того, чтобы начать новый этап своих исследовательских работ.

Ученый-энтузиаст воспринимает опыт прошлых лет как неопровержимое доказательство огромного влияния, оказываемого климатическими и почвенными условиями на формирование нового растительного организма, нового сорта и его качеств. Он обогащает научную селекцию замечательным выводом: «В условиях климата наших местностей при выведении новых сортов из семян, полученных от скрещивания нежных иностранных сортов с нашими местными выносливыми видами и при простых посевах семян плодовых растений из плодов более теплых стран (в сравнении с местом воспитания сеянцев), ни в коем случае не следует давать сеянцам тучного состава почвы, а тем более надо избегать применения каких-либо удобрений, усиливающих развитие роста сеянцев. В противном случае в строении организма будут слишком доминировать в своем развитии наследственно переданные ему свойства сортов, взятых из более теплых стран... Конечно, от воспитания на тучной почве, при отборе в однолетнем возрасте, получалось лучших сеянцев гораздо больший процент, но все они для культуры в нашей местности по невыносливости были совершенно негодны».

Иван Владимирович решает переменить место своей зеленой лаборатории, порвать с Турмасовским участком.

После долгих поисков он находит, наконец, в окрестностях Козлова, в долине реки Лесной Воронеж, клочок заброшенной земли площадью в 12 десятин *.

Продав в 1899 г. землю и сломав свой домишко, Мичурин с семьей переехал на зиму в слободу Донское, а лето 1900 г., пока строился новый дом, провел в наскоро сколоченном сарае. К великому огорчению Ивана Владимировича перенесение питомника на новое место окончилось потерей значительной части замечательной коллекции исходных форм и гибридов. Но он мужественно перенес все это. Его предположение о необходимости спартанского воспитания гибридов полностью оправдалось. Впоследствии он писал: «При воспитании сеянцев при суровом режиме, на тощей почве, хотя и меньшее число их было с культурными качествами, но зато они были вполне стойкими к морозу».

Таким образом, Мичурин нашел, наконец, то, что он искал много лет. В дальнейшем именно этот участок стал основным отделением Центральной генетической лаборатории его имени. И сам он работал здесь до конца жизни.

В 1905 г. Мичурину исполнилось 50 лет.

К этому времени Мичуриным уже был выведен ряд выдающихся сортов яблонь: Антоновка полуторафунтовая, Кандиль-китайка, Ренет бергамотный, Парадокс, Шафран северный осенний; груш: Бере зимняя Мичурина, Бере победа, Бергамот Новик, Суррогат сахара; слив: Ренклод реформа, Терн сладкий; виноград: Северный белый и Северный черный и др.

Однако этот новый сортимент распространялся в ничтожных размерах.

Официальная наука упорно не желает признавать Мичурина.

Страшась гибели всего своего дела, доведенный до отчаяния окружающей обстановкой, Мичурин пытается прибегнуть, наконец, к помощи правительства. Эту мысль ему подает и настаивает на ее осуществлении тамбовский губернский инспектор сельского хозяйства Марфин. Мичурин долго колеблется, и только настойчивые увещевания Марфина заставляют его решиться на этот шаг. Иван Владимирович отлично понимает, что с

* Около 13 га.

Дом, в котором жил и работал И. В. Мичурин

Стр. 16—17

получением субсидии от царского правительства с независимостью придется распрощаться. На всю деятельность ляжет серая казенная печать приказа и инструкции. Над оригинальными методами будут тяготеть шаблон и рутина.

Об острой внутренней борьбе, переживаемой в то время Мичуриным, свидетельствует сохранившаяся запись Ивана Владимировича:

«Каждая копейка такой субсидии будет давить своей тяжестью, будет заботить о ее лучшем применении. Это невыносимо».

Но дело, которому Мичурин посвятил всю жизнь, требовало поддержки, и продолжение записи говорит о принятом решении:

«Опыты начальные, стоящие не так дорого, окончены. Теперь для окончательного выяснения свойств новых сортов и новых способов селекции требуются уже большие средства».

И вот, 15 ноября 1905 г. Мичурин посылает с Марфиным в департамент земледелия доклад, в котором старается «выяснить всю важность и необходимость дела улучшения и пополнения ассортимента плодовых растений» и предлагает учредить школу садоводства.

Мысль о такой специальной школе для продолжения его работ и для дальнейшей разработки селекционных методов уже давно занимала Мичурина. В своей статье «Мои опыты с выведением новых сортов слив в суровых местностях»* Мичурин писал: «Вообще такие серьезно важные для садового дела вопросы, как правила осмысленного выведения новых сортов плодовых деревьев путем посева и влияния подвоя на полученные сеянцы, к сожалению, крайне мало разработаны... скажу, что для гибридизационных работ крайне необходимо основать казенное учреждение, хотя бы одно на всю Россию, которое принесло бы неисчислимую пользу нашему государству».

Долго путешествовала докладная записка И. В. Мичурина по бюрократическим ступеням государственной машины монархической России, и первым результатом этого явилось «освобождение» либерально настроенного Марфина от обязанностей инспектора сельского хозяйства Тамбовской губернии. Ему были поставлены в вину настойчивость и «дерзкие» упреки

* Была напечатана в № 4 журнала «Прогрессивное садоводство и огородничество» за 1905 г.

в «слепоте», сделанные по адресу высоких чиновников департамента. Мичурин же получил ответ от директора департамента Крюкова лишь 14 февраля 1908 г., т. е. спустя 2 года и 3 месяца. Ответ этот явился образцом косности и бездушия царских чиновников. Вот выдержка из него:

«Из представленной Вами 15 ноября 1905 г. докладной записки, из отзывов специалистов и из периодической сельскохозяйственной печати — департамент земледелия имел случай ознакомиться с Вашими опытами по садоводству и оценил их полезное значение. Оказывая в редких исключительных случаях пособия частным лицам на продолжение их опытов по садоводству и плодоводству, департамент земледелия нашел бы возможным воспользоваться и Вашей опытностью и знаниями, если бы Вы признали возможным принять на себя постановку опытов по садоводству по инициативе департамента и вообще исполнять некоторые поручения его в этой области».

Мичурин наотрез отказался исполнять «поручения департамента». Он не захотел превратиться в послушного чиновника.

Но для того чтобы спасти дело и организовать на базе своих достижений селекционную станцию, Мичурин 12 июня 1908 г. и 26 октября 1910 г. вновь обращается в департамент земледелия с докладами. Однако это были не униженные просьбы забитого судьбой человека. В этих документах он выступает обличителем существовавших в царской России порядков.

Задетые смелыми речами «дерзкого выскочки», чиновники департамента похоронили доклады Мичурина в бюрократическом море бумаг.

Огорченный неудачей, лишенный возможности справиться силами одной семьи с множеством дел, Мичурин с ужасом наблюдает, как питомник, созданный ценой невероятных лишений и трудов, приходит в запущение. Судьба одинокого исследователя в то время никого не интересовала. И Мичурин, подводя итоги своей деятельности в большом труде «Выведение новых культурных сортов плодовых деревьев и кустарников из семян»*, не создавая уже себе более никаких иллюзий и не возлагая надежд на царское правительство, с нескрываемой ненавистью к эксплоататорскому царско-капиталистическому строю пишет:

«Мне пришлось в течение 33 лет корпеть над жалкими по размерам клочками земли, отказывая себе в самом необходимом, пришлось дрожать за

* «Прогрессивное садоводство и огородничество», 1911 г.

каждый затраченный на дело грош, стараясь как бы скорее возвратить, выбить этот грош, чтобы на следующий год была бы возможность воспитать хоть кое-как, с грехом пополам еще лишний десяток сеянцев, уничтожая иногда, скрепя сердце, ценные экземпляры лишь потому, что нет свободного места для других растений... И что же, в результате 33-летнего труда, после выведения многих ценных, повидимому, новых сортов плодовых растений — почти ноль внимания со стороны общества и еще менее от правительства... А уже о материальной поддержке и говорить нечего, — этого в России для полезных дел и не дождешься никогда.

И вот, в конце концов, дело гибнет, питомник запущен, две трети новых сортов частью погибли, затерялись за отсутствием должного ухода, за недостатком свободного места, а частью рассеялись по различным покупателям в России и за границей, откуда к нам вернутся под другим именем».

Растущая за границей, главным образом, в США, популярность Мичурина не могла ускользнуть от внимания царских чиновников. Бедственное положение, в котором он находился, слишком резко бросалось в глаза.

Дело касалось престижа правящей клики, и необходимо было срочно что-либо предпринять.

И царское правительство, проводившее в отношении «неспокойных» ученых политику, которую В. И. Ленин назвал политикой «плети и пряника», пытается привлечь Мичурина на свою сторону: в качестве «пряника» Ивану Владимировичу был поднесен крест «святой Анны» и в то же время была пущена в ход «плеть», т. е. запугивание.

Летом 1912 г., после получения пресловутого креста, к Мичурину неожиданно приехал из Петербурга важный чиновник Салов.

«Его превосходительство», как рассказывал сам Иван Владимирович, и не думал даже интересоваться характером его работ. Не заходя даже в питомник, он ограничился лишь обозрением его плана, но зато много наговорил Мичурину оскорбительного и унизительного для великого русского биолога. Об учреждении же на базе достижений Мичурина садовой школы и о материальной помощи красноречивый вельможа не сказал ни слова. Этим визит и окончился.

Однако Мичурин еще не раз испытывал наглое вмешательство в свою работу прислужников царизма.

Мракобесы из лагеря духовенства решили воздействовать на него через козловского протопопа Христофора Потапьева. Через месяц после отъезда Салова этот жандарм в рясе явился к Ивану Владимировичу и грубо потребовал прекращения опытов по гибридизации растений.

«Твои скрещивания, — заявил он, — отрицательно действуют на религиозно-нравственные помыслы православных... Ты превратил сад божий в дом терпимости!»

Ярким документом, характеризующим состояние мичуринского дела и отношение к нему со стороны правительства и общества, является написанный Иваном Владимировичем в начале лета 1912 г. доклад в Калужский отдел Российского общества садоводства, почетным членом которого он состоял.

В этом докладе пламенный патриот великого дела преобразования природы Мичурин писал:

«Несколько раз писал я доклады в наш русский департамент земледелия о крайней необходимости основания такого учреждения, в котором занимались бы специальной выводкой новых, лучших по качествам сортов плодовых и ягодных растений. Предлагал свои, добытые 35-летним трудом, услуги, но все оказывается напрасным. У них, видите ли, нет на этот предмет ни денег, ни желания, да еще, кроме того, им нужен для начала дела не со знанием и опытом человек, а с дипломом несуществующей науки выводки новых сортов растений... И вследствие этого полезное дело осуществиться не может, а между тем, сколько теряет от этого русское садоводство!..

Ввиду полной безучастности как правительства, так и общества, дело выводки новых сортов плодовых растений я постепенно прекращаю и за недостатком ухода питомник приходит в запущение. Надоело толочь воду в течение 35 лет...»

От царского правительства и после посещения генералом Саловым Иван Владимирович поддержки не получил.

18 января 1913 г. Иван Владимирович получил письмо от А. А. Ячевского, вице-президента Общества садоводства и редактора журнала «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», который, сочувствуя идеям Мичурина, стремился облегчить его материальное положение.

Ячевский писал:

«Многоуважаемый Иван Владимирович!

Считаю приятным долгом известить Вас, что в состоявшемся Чрезвычайном Собрании Общества садоводства Вы были избраны почетным членом этого Общества, как скромное свидетельство нашего уважения к Вашей многолетней деятельности. По поводу Вашего письма много думал и советовался; Вы, конечно, не можете сомневаться в моем горячем желании Вам содействовать, Ваши работы настолько ценны для России, что заслуживают всяческой поддержки. Я это уже не раз говорил многим, но у нас любят восхищаться американцами, а своих не признают или, по крайней мере, не желают замечать. Едва ли департамент пойдет на выдачу ежегодной субсидии, но может быть удастся получить от него единовременное пособие на развитие Вашего сада, — но для этого необходимо описание Вашего сада и произведенных в нем работ. Может быть Вы согласитесь прислать мне такое описание (с фотографиями), которое я, кстати, напечатал бы в «Вестнике» с Вашего позволения.

С совершенным почтением *А. Ячевский*».

Письмо это лишний раз подчеркивает полное бессилие отдельных лиц в условиях тогдашнего режима что-либо изменить в судьбе Мичурина и его дела.

5 февраля 1913 г. Иван Владимирович послал Ячевскому следующий ответ:

«Многоуважаемый Артур Артурович!

Приношу искреннюю благодарность Вам, как инициатору, и всем членам Собрания Общества за сочувствие к моим работам, выразившееся в избрании меня почетным членом Общества Садоводства. Буду стараться с своей стороны по возможности принести свою посильную лепту труда на пользу дела уважаемого Общества.

В отношении же предложения Вашего прислать фотографические снимки культур моего питомника и описание их должен сказать, что я вообще никогда не задавался целями отделывать показную сторону

культур и поэтому таких фотографий не имею. Да в сущности и не мог иметь потому, что для этого пришлось бы вести дело далеко не в том виде, чем это имеет место у меня. На это потребовались бы значительно бо́льшие расходы, что оказалось бы мне не по средствам. Нельзя на такие второстепенные нужды дела найти средства, когда их нехватает на выполнение самых необходимых действий в деле.

Например, я не в состоянии перенести с совершенно истощенной почвы питомник на новый земельный участок. Все растения так сгустились, что заглушают друг друга и, конечно, от этого гибнут; все заросло сорными растениями настолько, что иногда трудно найти какой-либо ценный экземпляр нового сорта растения...

Хлопотать, как Вы пишете, о единовременной субсидии от нашего Департамента... для поддержки дела выводки новых сортов растений положительно игра не стоит свеч...

Если можно бы ожидать... крупную по сумме субсидию, могущую действительно дать возможность повести дело в надлежащем виде,—дело бы другое было, а то, вероятней всего, — дадут каких-либо несколько сотен рублей, которые принять будет прямо обидно, да и делу существенной пользы они принести не могут, а между тем, при этом придется принять на себя известные в таких случаях крайне нежелательные зависимость и... обязательства отчетности и т. п.

Я в прошлое десятилетие несколько раз писал в Департамент свои доклады об этом деле, конечно, я не просил... субсидий, я только хотел обратить внимание Департамента на колоссальное значение дела выводки новых сортов плодовых растений и необходимость их качественного улучшения, но, как видно, все мои усилия оказались совершенно напрасными, и из моих докладов не вышло ровно никакого толку. Вот теперь открывают селекционные станции, но для успешной работы в них людей не подготовили, там, по моему мнению, дипломы наших садовых учебных учреждений делу не помогут, потому что нужны люди с большим личным опытом и призванием, а не с дипломом... Если желаете, я ничего не имею против того, чтобы это мое письмо было бы прочтено в Собрании Общества.

С искренним глубоким уважением *И. Мичурин*».

Ясный ответ Мичурина прямо говорил о его неверии в доброжелательное отношение царского правительства. Он уже ничего не желал просить у департамента и не хотел принимать от него подачек. Уверенный в своей правоте, безукоризненно честный в своих отношениях к людям, Мичурин знал уже цену обещаниям, исходящим от царского правительства.

А материальное положение Мичурина тогда было, по свидетельству его современников, таково, что «нехватало денег даже на этикетки и на борьбу с сорной растительностью».

Разразилась мировая империалистическая война. Коммерческий питомник Мичурина работал плохо. Иван Владимирович, выбившийся из сил, был уже не в состоянии сводить концы с концами.

А следующий, 1915 г., принес ему новое большое несчастье, которое едва окончательно не разрушило все надежды на дальнейшую исследовательскую работу.

Ранней весной разбушевавшаяся река вышла из берегов и затопила питомник. Наступившие затем сильные морозы и быстрый спад воды похоронили под обломками льда всю школу двухлеток. При этом погибли и многие ценные гибриды. Вслед за первым ударом последовал второй, еще более ужасный. Летом в Козлове свирепствовала эпидемия холеры, от которой умерла жена Мичурина, Александра Васильевна.

Но закаленный тяжелыми жизненными испытаниями, увлекаемый неугасимой страстью к новым открытиям на пользу трудящегося человечества, Мичурин, несмотря на нужду и личное горе, не отступил от своего трудного пути естествоиспытателя.

Неутомимо преследуя благородные цели преобразования отечественного растениеводства, стремясь расширить границы промышленной культуры наиболее ценных плодово-ягодных растений, Мичурин всю жизнь боролся против реакции в науке. И это была борьба открытая, честная, глубоко идейная, питаемая великим патриотическим чувством служения могущественному русскому народу, борьба за честь, за приоритет, за правоту материалистической науки.

В самом начале текущего столетия, когда появилось реакционное «учение о наследственности», известное под именем вейсманизма-менделизма, быстро подхваченное в кругах ученых-идеалистов, во всей дореволюцион-

ной России нашлось только три человека, которые открыто восстали против менделизма. Это были — Тимирязев, Мичурин и Рытов *.

Основываясь на непреложных материалистических закономерностях развития органической жизни и находя совершенно ложными пресловутые законы Вейсмана-Менделя, Мичурин еще в 1915 году, в своей статье «Семена, их жизнь и сохранение до посева» писал:

«В последнее время наши неофиты дела гибридизации как-то особенно назойливо стараются нам навязать этот гороховый закон — создание австрийского монаха — и что всего обиднее это то, что они не унимаются в этом и после полного осуждения этого закона нашим достойным уважения и безусловно вполне компетентным по личному опыту в деле гибридизации профессором М. В. Рытовым. В № 2 «Прогрессивного Садоводства и Огородничества» за 1914 г. он прямо назвал менделизм «жалким и убогим созданием».

«Неужели, господа, этого недостаточно для Вас, и Вы все-таки будете продолжать нестаться с этим гороховым законом и при этом ни во что ставить слова такого русского авторитета, как г. Рытов?.. Конечно, такие выступления ваших поклонников всякой заграничной глупости для г. Рытова никакого значения иметь не могут, не введут они в обман и других людей личного опыта, но какой колоссальный вред наносится подобными отношениями русским деятелям, только начинающим дело, молодым садоводам, людям еще неопытным... Согласно моих наблюдений, я нахожу выводы Менделя неприменимыми в деле гибридизации плодовых деревьев и ягодных кустарников...».

И Мичурин неопровержимо доказывает:

«Тут скажется и влияние внешних факторов и смешение наследственных свойств, переданных от дальних предков. Кроме того, все результаты скрещивания одной и той же пары производителей никогда не повторяются, т. е. если мы скрестим два растения и получим гибриды с комбинацией известных свойств, то, сколько бы мы ни повторяли в другое время скрещивания внутри этой пары растений, мы никогда не получим того же строения гибридов. Даже семена из одного и того же плода, полученного от скрещи-

* М. В. Рытов — профессор Горы-Горецкого сельскохозяйственного училища в Белоруссии, друг и единомышленник И. В. Мичурина.

И. В. Мичурин и академик Б. А. Келлер. 1928 г.

Стр. 24—25

вания, дают сеянцы совершенно разных между собой сортов. Природа, как видно, в своем творчестве новых форм живых организмов дает бесконечное разнообразие и никогда не допускает повторения».

«Мы не можем ждать милостей от природы; взять их у нее — наша задача». Исследуя развитие в природе под этим революционным девизом, Мичурин страстно боролся против менделистов-вейсманистов, отрицавших могущественную роль внешней среды в формировании гибридов сельскохозяйственных растений, отрицавших могущественную роль отдаленной гибридизации, так как расщепление при отдаленной гибридизации, согласно их взглядам, не укладывается в их идеалистические рамки формальных числовых отношений.

Всей своей огромной, длившейся многими десятилетиями, работой в области отдаленной гибридизации Мичурин разбил это отрицание. При помощи разработанных им методов «предварительного вегетативного сближения», «посредника», «применения смеси пыльцы» и важнейшего, совершенно правильно названного впоследствии академиком Т. Д. Лысенко венцом учения Мичурина, метода ментора, он неизбежно получал хозяйственно ценные межвидовые гибриды.

Мичурин на тысячах опытов доказал, что по наследству передаются не только свойства, признаки и качества ближайших родичей, но и те изменения, которые получены в результате влияния хозяйственной деятельности человека и влияния внешней среды.

В заметке И. В. Мичурина «О менделевских законах», написанной в 1925 г., мы читаем:

«Всякие научные выводы и выработанные из них окончательные заключения, как, например, законы Менделя, годны лишь до тех пор, пока они не обнаружат внутри самих себя непримиримых противоречий, к числу каковых в данном примере на первом плане стоит разнообразность форм, вырабатываемых всеми многолетними растениями, строение которых имеет в себе начало почковатости. Даже если произвести операцию выключения таких противоречий, то вполне достаточно для крушения менделизма будет опытов самого Менделя с ястребинкой — растением двухлетним, что вынудило Менделя разочароваться в своей теории и лишь поэтому он при жизни не сдал в печать своих трудов».

Мичурин неопровержимо доказал, что на протяжении всей своей деятельности он никогда не наблюдал менделевского постоянства и неизменяемости не только среди отдаленных гибридов, плодово-ягодных растений, но и среди однолетних растений.

«Одним словом, — пишет Мичурин, — работы Менделя слишком рано сочли за всеобщий закон, так как на деле он часто противоречит естественной правде в природе, перед которой не устоит никакое искусственное сплетение ошибочно понятых явлений. Желалось бы, чтобы мыслящий беспристрастно наблюдатель остановился бы перед моим заключением и лично проконтролировал бы правдивость настоящих выводов, они являются как основа, которую мы завещаем естествоиспытателям грядущих веков и тысячелетий».

В 1912—1913 гг. некоторые наши ученые садоводы, увлекшись немецким цветоводом Лебнером, выпустившим книжонку «Основы селекции садовых растений», раболепно поспешили дать ее в качестве приложения к русскому журналу «Сад и огород». Лебнер, разумеется, отрицал возможность влияния подвоя на привой и возможность получения вегетативных гибридов.

Прочитав эту книжку, Мичурин оказался первым и единственным биологом, выступившим против подобной «заграничной новинки» и разоблачившим антинаучные положения Лебнера.

В своем знаменитом биологическом трактате «Применение менторов при воспитании сеянцев», опубликованном в 1916 году, Мичурин писал, что «...Лебнер составил её не по своим личным, а по собранным с бора да с сосенки различным сведениям о чужих работах в этой области. Сам же, если и сделал несколько опытов, то исключительно с одними лишь однолетними цветочными растениями. Отсюда — и те часто встречающиеся ошибочные выводы и значительные пробелы в главах о плодовых растениях. Вообще, такие собиратели сведений, иногда в сущности порядочные профаны в деле, большей частью перепутывают в изложении, придают ложное освещение некоторым деталям дела и добавляют, на основании одной лишь аналогии, несуразную отсебятину. Но несмотря на все отрицательные мнения иностранных исследователей, не признающих влияния подвоя, я, на основании своих долголетних работ, буду категорически утверждать, что это влияние

существует и при выводке новых сортов плодовых растений, с ним неизбежно приходится садоводу серьезно считаться...».

В своей работе «О влиянии привоя на строение корневой системы подвоя», написанной в 1916 году, Мичурин пишет: «...все западные производители новых сортов... советующие прививать новые сорта до их плодоношения на дички или в крону взрослых деревьев, впадают в грубую ошибку, получая, таким образом, не чистые гибриды от скрещивания, а вегетативные гибриды привоя с подвоем. Очень жаль, что наши дипломированные садоводы при всяком удобном и неудобном случае любят в своих статьях указывать, как на авторитеты, на этих лиц, в сущности порядочных профанов в деле выводки новых сортов.

Вообще пора бы нашим дипломированным садоводам понять, что для цели подчеркивания своей учености в своих статьях следовало бы воздержаться от неуместных выражений, что русские садоводы делают то или другое дело ошибочно. Согласитесь, что для того, чтобы иметь право делать подобные упреки, нужно самому знать и лично что-либо сделать, а то являются субъекты, не выведшие ни одного нового сорта растений, или если и вывели, то прямо случайно, а берутся судить о тех, которые вывели несколько сот новых сортов, да еще решаются рассуждать о воображаемой ими неправильности ведения дела, указывая всегда в таких случаях, как на образец, на различных западных знаменитых ботаников, на самом же деле таких же профанов в деле выводки новых сортов растений, как и они сами».

Мичурин не страшился разрушать дипломированные «авторитеты», раболепно преклонявшиеся перед скудоумием многих иностранных реакционных генетиков. Мичурин настойчиво и независимо строил могущественную русскую селекционно-генетическую науку.

Не боялся Мичурин подвергать жестокой критике и такие иностранные «авторитеты», как француз Турасс, бельгиец Ван-Монс, англичанин Томас Андрью Найт, голландец Де-Фриз, перед которыми буржуазно-идеалистические ученые биологи преклоняли головы. Рассматривая деятельность этих зарубежных селекционеров и генетиков, Мичурин указывал, что «в оставленных ими трудах нет ни одного последовательного, полного описания выводки какого-либо сорта, а если и попадаются отрывочные заметки,

то поверьте, что, если бы авторы были живы, то они сами устыдились бы своих ошибок в этих замечаниях».

Полный расцвет его гения наступил уже после того, как восставший народ, под руководством партии Ленина — Сталина, сбросил гнет царя, помещиков и капиталистов.

Вместе с Великой Октябрьской революцией началось и грандиозное дело обновления земли.

СОВЕТСКИЙ УЧЕНЫЙ

Не покидавший своего питомника в течение всего периода Февральской революции, Мичурин на другой же день после того, как Советы рабочих, солдатских и крестьянских депутатов взяли власть в свои руки, не обращая внимания на продолжавшуюся еще на улицах стрельбу, явился в только что организованный уездный земельный комиссариат и заявил: «Я хочу работать для новой власти».

С этого момента начинается новая, блестящая по своим результатам эпоха в жизни и работе Ивана Владимировича.

Первый же день ее знаменуется чутким и внимательным отношением к Мичурину со стороны большевиков — представителей рабоче-крестьянской власти.

Иван Владимирович и его семья получают необходимую материальную помощь.

18 ноября 1918 г. Народный комиссариат земледелия принял питомник в свое ведение и утвердил И. В. Мичурина в должности заведующего, с правом приглашения себе помощника и необходимого штата по своему усмотрению для более широкой постановки дела. Советская власть называет питомник именем Мичурина.

Новое советское государство обеспечило Мичурина кадрами, средствами, материалами, всем необходимым, и он с удесятеренной энергией берется за расширение своих научных работ. Количество экспериментов в его саду возрастает до нескольких сотен.

В то же время Иван Владимирович принимает деятельное участие в работах Наркомзема по созданию новой советской агрономии, консульти-

рует по вопросам селекции, борьбы с засухой, поднятия урожайности, посещает местные агрономические совещания.

Он призывает плодоводов страны следовать его примеру, предупреждая, что «молодых советских плодоводов ждут многие тернии, разочарования, зато всякое новое открытие будет служить величайшей наградой и величайшим почетом в стране трудящихся».

«Плодоводы будут правильно действовать в тех случаях, когда будут следовать моему постоянному правилу: мы не можем ждать милостей от природы; взять их у нее — наша задача»,— не раз говорит и пишет Мичурин.

В 1920 г. Мичурин приглашает к себе на работу в качестве старшего помощника И. С. Горшкова, работавшего в то время в Козлове в качестве уездного специалиста по садоводству, который приступает к расширению базы для экспериментальных работ Ивана Владимировича. Пользуясь поддержкой местных органов власти, он в январе 1921 г. организует отделение питомника на землях бывшего Троицкого монастыря, расположенного в пяти километрах от усадьбы и питомника И. В. Мичурина.

К этому времени Иваном Владимировичем было выведено свыше 150 новых гибридных сортов, среди которых насчитывалось: яблонь 45 сортов; груш —20; вишен —13; слив (среди них три сорта Ренклодов)—15; черешен — 6; крыжовника —1; земляники — 1; актинидии — 5; рябины—3; грецкого ореха — 3; абрикоса — 9; миндаля — 2; айвы — 2; винограда — 8; смородины —6; малины —4; ежевики — 4; шелковицы (тутовое дерево)—2; ореха (фундук) — 1; томатов — 1; лилии — 1; белой акации — 1.

В 1921 г. на уездной выставке, организованной земельным отделом, впервые широко демонстрируются достижения Мичурина и его яблоки, зимние груши, сливы, виноград. Питомник имени Мичурина привлекает тысячи советских земледельцев, представителей совхозов, сельскохозяйственных артелей и коммун.

1922 г. знаменуется для Мичурина крупнейшим событием, оказавшим решающее влияние на дальнейшее развитие его дела.

Владимир Ильич Ленин, поглощенный колоссальной работой по руководству страной, находит время, чтобы ознакомиться и с деятельностью Мичурина, далеко опередившего американских селекционеров. И вот

18 февраля 1922 г. Тамбовский губисполком получает от Совнаркома телеграмму следующего содержания:

«Опыты по получению новых культурных растений имеют громадное государственное значение. Срочно пришлите доклад об опытах и работах Мичурина Козловского уезда для доклада председателю Совнаркома тов. Ленину. Исполнение телеграммы подтвердите».

Именно с этого момента возникает постоянная забота всей советской общественности о работах Мичурина.

Иван Владимирович на всю жизнь сохранил горячую любовь к В. И. Ленину.

«...Ленин. Он больше сделал добра за 7 лет, чем все великие люди мира за 10 столетий. Сравните и судите. Да здравствует Ленин!». Эти слова бельгийских рабочих, обращенные в 1935 году к бессмертному Ленину, всегда теперь приходят на память, когда вспоминаешь, с какой любовью, с каким благоговением произносил Мичурин великое имя нашего учителя Владимира Ильича Ленина.

Когда перестало биться великое сердце Ленина, когда все трудящееся человечество было объято глубокой скорбью, помощники и ученики Мичурина первый раз в жизни были свидетелями того, как плакал этот непокорный, закаленный в борьбе и лишениях борец науки.

Он послал тогда в СНК СССР телеграмму:

> «Все рабочие и служащие питомника Мичурина глубоко поражены общим для пролетариата горем потери великого своего вождя и выражают твердую надежду, что его заветы останутся нерушимыми.
>
> *Мичурин*».

Достав портрет Владимира Ильича, изображенного улыбающимся, в кепке, с красным бантиком на груди, Мичурин с помощью А. С. Тихоновой бережно застеклил, окантовал его и поместил на самом видном месте своей рабочей комнаты.

Этот портрет и поныне находится в рабочей комнате И. В. Мичурина.

И еще раз свидетелями искренних слез Мичурина был весь актив города Мичуринска, когда член ВЦИК П. Г. Смидович, по поручению Прези-

диума ЦИК СССР вручил ему Орден Ленина. Но это уже были слезы радости и творческой гордости.

Мичурин свято хранил заветы Владимира Ильича.

«Иных желаний, — писал и говорил он в своих многочисленных обращениях к советскому народу, — как продолжать вместе с тысячами энтузиастов дело обновления земли, к чему звал нас великий Ленин, у меня нет».

В конце лета 1922 г. Мичурина посетил Михаил Иванович Калинин. Он долго беседовал с Иваном Владимировичем и тщательно знакомился с питомником. После своего посещения он прислал Мичурину посылку и письмо, в котором писал:

«Уважаемый Иван Владимирович,

в напоминание о себе посылаю Вам небольшую посылочку.

Не примите ее за акт благоволения лица власти.

Это просто мое искреннее желание хоть чем-нибудь подчеркнуть уважение и симпатию к Вам и Вашей работе.

С искренним приветом *М. Калинин».*

15/XII-22 г.

26 января 1923 г. на докладной записке Мичурина по вопросу об отпуске средств на дальнейшее расширение работ питомника М. И. Калинин написал Народному комиссару земледелия, что это дело должно быть проведено в самом срочном порядке.

Большую помощь в деле укрепления материального положения питомника оказали местные партийные и советские организации. Так, например, в дополнение к средствам, ассигнуемым центром, Тамбовское губернское экономическое совещание 19 марта 1923 г. приписало к питомнику 5 лучших садов и земельных участков общей площадью в 915 десятин.

В 1923 г. в Москве была организована первая Всесоюзная сельскохозяйственная выставка.

Мичурин отрицательно относился к дореволюционным выставкам, устраиваемым дворянами и помещиками под покровительством каких-либо высокопоставленных персон.

Советские сельскохозяйственные выставки, ставящие целью развитие народного хозяйства страны и поднятие благосостояния трудящихся, Мичурин не мог не приветствовать.

С большой радостью и любовью готовился он со своим помощником И. С. Горшковым к всесоюзному показу своих достижений.

Замечательные растения, прекрасные плоды и ягоды, богатый сортимент, созданный Иваном Владимировичем, — все это произвело большое впечатление на участников и посетителей выставки.

Экспертная комиссия присудила Мичурину высшую награду и преподнесла ему адрес следующего содержания:

«Глубокоуважаемый Иван Владимирович!

Эксперты I Всесоюзной сельскохозяйственной выставки, познакомившись с Вашими экспонатами, шлют Вам сердечный привет, пожелания здоровья и продолжения столь блестящих успехов в деле создания новых сортов.

Москва, 1[illegible] сентября 1923 г.»

Собрание участников выставки — крестьян и агрономов — послало Мичурину приветствие:

«В день садоводства и огородничества на территории Всесоюзной выставки, чествуя маститых специалистов русского садоводства, специалисты, ученые, практики, рабочие и крестьяне шлют свой горячий привет и наилучшие пожелания успеха дальнейшей работы гениальному садоводу, гордости республики».

Вслед за этим в ноябре 1923 г. Совнарком РСФСР вынес постановление о признании питомника учреждением, имеющим общегосударственное значение, отметив, что он выдвинулся на одно из первых мест среди научно-исследовательских учреждений Союза.

Имя Мичурина приобрело прочную и заслуженную популярность среди ученых, специалистов-садоводов и широких слоев трудящегося крестьянства.

И. В. Мичурин у себя в саду. 1934 г.

Стр. 32—33

С тех пор, как только стает снег и до самой глубокой осени, в оба отделения питомника направляются многочисленные экскурсии рабочих, колхозников, крестьян-единоличников, опытников, агрономов, студентов, учителей, школьников.

Связь с массами растет и крепнет. Мичурин уже в первые годы после установления советской власти получал буквально тысячи писем в год. Присылали письма не только садоводы, агрономы, колхозники и рабочие, но и звероловы, рыбаки, охотники, туристы, участники различных экскурсий и экспедиций.

С помощью своих корреспондентов Мичурин приобрел новые пути и возможности для собирания редчайших форм яблонь, груш, абрикосов, персиков, миндаля и т. д., которые он использовал как исходный материал для скрещивания с лучшими культурными сортами.

25 октября 1925 г. в Козлове, по решению центральных и местных партийных, советских и общественных организаций был торжественно отпразднован юбилей 50-летней деятельности И. В. Мичурина.

В праздновании юбилея принимали участие многочисленные представители республиканского наркомзема, научных и учебных учреждений, профессиональных союзов и Красной Армии, крестьяне-колхозники, представители печати.

Михаил Иванович Калинин писал юбиляру:

«Уважаемый Иван Владимирович,

Очень жалею, что не мог лично принести Вам чувство глубокого уважения и почтения.

Позвольте, хотя письменно, принести Вам мое искреннее поздравление и вместе с Вами порадоваться результатами Вашей полувековой работы.

Не мне напоминать, каким ценным вкладом в сокровищницу наших знаний и практики по сельскому хозяйству они являются. Чем дальше будет развиваться и крепнуть наш Союз, тем яснее и больше будет значение Ваших достижений в общей системе народно-хозяйственной жизни Союза.

Помимо соответствующего государственного строя лучшее будущее трудящихся народов зависит и от соответствующих научных достижений. И для меня не подлежит сомнению, что трудящиеся по достоинству оценят Вашу полувековую наиполезнейшую для народа работу.

От души желаю Вам дальнейших успехов по завоеванию сил природы и ее большего подчинения человеку.

С глубоким к Вам уважением *М. Калинин.*

30-X—25 г. Кремль».

Сестра В. И. Ленина М. И. Ульянова писала Ивану Владимировичу от редакции «Правды».

«Дорогой Иван Владимирович!

В день пятидесятилетия Вашей деятельности по обновлению земли «Правда» шлет Вам горячий привет и пожелания еще на долгие годы сохранить силы и бодрость, новыми своими достижениями и победами над природой помочь крестьянскому хозяйству развиваться по пути, намеченному Лениным».

За свою выдающуюся, исключительно ценную полувековую работу по выведению новых улучшенных сортов плодово-ягодных растений Мичурин был награжден ЦИК СССР орденом Трудового Красного Знамени с назначением пожизненной пенсии.

В связи с общим ростом материальной базы и числа научных работников, питомник резко увеличил масштаб научно-исследовательской работы. Количество комбинаций в скрещиваниях дошло до 800, а количество скрещиваний до 100 тысяч.

В обоих отделениях питомника уже имелись обширные участки с 30 тысячами новых гибридов: яблонь, груш, вишен, черешни, слив, миндаля, персика, абрикоса, алычи, винограда, грецкого ореха, фундука, сладкого каштана, шелковицы, малины, ежевики, крыжовника, смородины, земляники и других растений, выведенных Мичуриным и его помощниками уже в советский период деятельности.

В 1927 г. был выпущен кинофильм «Юг в Тамбове». Он пропагандировал успехи советской селекционной мысли и популяризировал методы и достижения И. В. Мичурина. Фильм этот имел большой успех как в СССР, так и за границей.

В 1928 г. питомник был переименован в селекционно-генетическую станцию плодово-ягодных культур им. И. В. Мичурина. К этому времени станция уже представляла крупнейший центр научного плодоводства.

Дело размножения мичуринских сортов получило особенно большое развитие после юбилея. В 1927 г. было размножено 60 мичуринских сортов яблонь, груш, вишен, черешен, слив, абрикосов и др. С 1928 г. по 1935 г. опытным станциям, сельскохозяйственным учебным заведениям, государственным и общественным организациям, совхозам и колхозам и колхозникам-опытникам, всего в 3 058 адресов по СССР, было отпущено свыше 600 тыс. штук посадочного материала, а всего с 1921 г. по 1935 г. отпущено мичуринских саженцев 1 267 тыс. штук и прививочного материала на окулировку 2,5 млн. штук дичков.

Однако спрос на мичуринские сорта в десятки раз превышал и превышает предложение.

Осенью 1929 г. советская власть осуществила давнюю мечту Мичурина. В Козлове был открыт первый в стране техникум селекции плодово-ягодных культур. Ему присвоено имя Мичурина. А незадолго перед этим издательство «Новая деревня» выпустило из печати первый том трудов Мичурина «Итоги полувековых работ», освещающий методику его селекционной работы.

20 февраля 1930 г. Мичурина вторично посетил Председатель ЦИК СССР и ВЦИК М. И. Калинин. Он подробно ознакомился с последними работами и достижениями Ивана Владимировича, заботливо расспрашивал о здоровье, о нуждах питомника и снова провел ряд мероприятий, способствующих дальнейшему расширению мичуринских работ.

В эти годы в стране произошли колоссальные сдвиги. 1929 год, названный И. В. Сталиным «Годом великого перелома», когда середняк двинулся в колхозы, и последующие за ним 1930 и 1931 годы, годы дальнейшего развития и укрепления колхозного строя, создали совершенно новую социальную и хозяйственную базу для развития мичуринского дела. Только

крупное социалистическое сельское хозяйство, вооруженное современной техникой, объединяющее миллионные массы трудящегося крестьянства, могло по-настоящему, в должном масштабе осуществить закладку новых обширных плодовых насаждений, впитать и практически освоить достижения и методы Мичурина.

7 июня 1931 г. Президиум ЦИК СССР за особо выдающиеся заслуги в создании новых форм растений, имеющих исключительное значение для развития плодоводства, и за специальные, имеющие государственное значение, работы в этой области наградил И. В. Мичурина Орденом Ленина.

16 августа 1931 г. на торжественном заседании пленума Козловского горсовета эта высокая награда советского государства была вручена И. В. Мичурину.

На заседании пленума Мичурин выступил со следующей речью:

«*Товарищи!*

Великая честь, которой отметило правительство рабочих и крестьян награждением меня Орденом Ленина, вселяет в меня дух бодрости и вызывает стремление продолжать с еще большей энергией начатое мною 57 лет тому назад дело выведения новых, высокопроизводительных сортов плодово-ягодных растений, дело выполнения заветов Владимира Ильича по обновлению земли.

Выражая искреннюю благодарность правительству Страны Советов, я твердо верю, что выведенные мною сорта получат самое широкое распространение и принесут большую пользу трудящимся; я верю, что, наряду с моими достижениями, прочно укрепятся в умах трудящихся и все те принципы и методы, при помощи которых я вел дело развития плодоводства.

Я ни на минуту не сомневаюсь и также твердо верю, что трудящиеся массы Советского Союза под руководством партии Ленина—Сталина, как и на фронтах индустриализации страны и реконструкции сельского хозяйства, успешно разрешат проблему социалистического садостроительства.

Да здравствует советская власть и коммунистическая партия!»

Пленум возбудил ходатайство перед Президиумом ЦИК СССР о переименовании города Козлова в Мичуринск.

Ходатайство это было удовлетворено правительством 18 мая 1932 г.

Самым важным для упрочения результатов работы Мичурина было в то время создание больших массивов питомников мичуринских сортов. Правительство оказало в этом Ивану Владимировичу всемерную поддержку. В течение двух лет рядом с небольшим участком Мичурина вырос совхоз на площади в несколько тысяч гектаров.

В течение последующих лет Мичурин усиленно работает над проблемой ускорения плодоношения. Наркомземы СССР и РСФСР и Всесоюзная Академия сельскохозяйственных наук имени Ленина принимают 3 октября 1931 г. решение об организации на базе мичуринских достижений ряда учреждений всесоюзного значения: производственного учебно-опытного Комбината * в составе: совхоза-сада на площади свыше 3500 га; Центрального научно-исследовательского института северного плодоводства **; Института плодоовощного хозяйства (селекционного вуза); Института аспирантуры; техникума; рабфака; детской сельскохозяйственной станции; опытной школы и др.

Чрезвычайно выросла за этот период селекционно-генетическая станция плодово-ягодных культур (бывший питомник) им. Мичурина***. В ее оборудование вошли самые совершенные приборы и аппаратура.

Гор. Мичуринск с 1931 г. становится крупнейшим центром научно-исследовательского и промышленного садоводства. Заботами коммунистической партии и советской власти под работы Мичурина подводится самая совершенная, самая передовая в мире техническая база. Все это коренным образом изменило обстановку работы и условия жизни Ивана Владимировича Мичурина. Советская действительность превзошла все его самые пылкие мечты.

Вот почему перед своим юбилеем в 1934 г. восьмидесятилетний Мичурин сказал о себе:

* Теперь реорганизован в совхоз-сад, а входящие в него учреждения получили самостоятельное управление.

** Теперь Научно-исследовательский институт плодово-ягодного хозяйства.

*** Постановлением СНК СССР от 16 июня 1934 г. переименована в Центральную генетическую лабораторию им. Мичурина.

«Лично мне кажется, что теперь я вдруг встретил приятного, но незнакомого мне ранее человека».

В этих словах заключается глубокий смысл. Мичурин, затравленный и одинокий, между гениальными планами которого и возможностью их осуществления непреодолимым препятствием стоял гнетущий строй царизма, и Мичурин, освобожденный Октябрем, вооруженный всем необходимым для победы над стихийными силами природы, великий творец новых растительных форм, — это действительно разные люди.

★

Мичурин, искренно любивший свой народ и свою страну, хорошо знавший ее неисчерпаемые возможности, был непримиримым врагом зависимости от заграницы, которую терпела русская сельскохозяйственная наука и практика во времена царизма.

Специалисты, машины, сорта — все было тогда из-за границы. Свое оригинальное, важное, революционно-смелое — не признавалось и подавлялось.

Как было Мичурину не восставать и не бороться против наших «ученых», высокомерно отворачивавшихся от того, что нес в себе русский народный гений. И когда советская власть сбросила с нашей прекрасной родины ярмо иностранной зависимости и освободила науку от слепого преклонения перед заграничными авторитетами, Мичурин в своей статье «История основания и развития питомника им. Мичурина», опубликованной в № 5—6 журнала «Хозяйство ЦЧО» за 1929 г., писал:

«В настоящее время питомник совершенно не нуждается ни в каком материале из-за границы как в отношении культурных, так и дикорастущих видов и разновидностей растений.

Это я считаю одним из выдающихся достижений питомника, имеющего теперь свои ренеты, кальвили, зимние груши, черешни, абрикосы, ренклоды, сладкие каштаны, грецкие орехи, чернoплодный крыжовник... крупноплодные малины, ежевики, лучшие сорта смородины, скороспелые дыни, масличные розы, выносливые к морозам скороспелые сорта винограда... и много других, полезных в сельском хозяйстве новых видов растений».

Чутко прислушивался Мичурин к каждому событию, сулящему рост отечественной мощи. Так, например, узнав в 1931 г. о найденном впервые С. С. Зарецким в горах Кара-Тау (Казахстан) новом выдающемся каучуконосе тау-сагыз и добыв семена этого чудесного растения. Иван Владимирович занялся его испытанием.

С юношеским жаром откликнулся 77-летний Мичурин на мероприятия партии и правительства по развитию в стране культуры технических и пищевых растений — хлопчатника, эфироносов, пробкового дуба, тунгового дерева, цитрусовых, риса, чая и др. Иван Владимирович принимает делегации Моссовета, Донбасса, Азербайджана, Закавказья. К нему обращаются за советом и помощью рабочие, колхозники, комсомольцы. Он пишет обращения, консультирует по самым разнообразным вопросам. Много трудится он над разработкой способов прививки пробкового дуба. Увеличивая размах своих работ, Мичурин поднимает вопрос об организации сбора семян всего урожая дальневосточной, так называемой уссурийской груши в Благовещенском районе. Это растение он считал лучшим подвоем для культурных сортов груши в условиях средней полосы СССР. Внимание Ивана Владимировича поглощено вопросом расширения производства садового инвентаря и средств для борьбы с вредителями плодоводства, и он выдвигает эту актуальную проблему перед правительством. Огромная инициатива Мичурина целиком направлена на пользу отечественного садоводства.

Мичурин желает передать весь свой опыт, все свои знания счастливым поколениям, взращиваемым коммунистической партией и советской властью.

На приеме в Кремле работников высшей школы, 17 мая 1938 года, великий наш вождь и учитель И. В. Сталин, провозглашая тост за науку, за ее процветание, за здоровье людей науки, говорил:

«За процветание науки, той науки, которая не отгораживается от народа, не держит себя вдали от народа, а готова служить народу, готова передать народу все завоевания науки, которая обслуживает народ не по принуждению, а добровольно, с охотой.

За процветание науки, той науки, которая не дает своим старым и признанным руководителям самодовольно замыкаться в скорлупу жрецов науки, в скорлупу монополистов науки, которая понимает смысл, значение, всесилие союза старых работников науки с молодыми работниками науки,

которая добровольно и охотно открывает все двери науки молодым силам нашей страны и дает им возможность завоевать вершины науки, которая признает, что будущность принадлежит молодежи от науки».

Именно представителем такой науки всегда был И. В. Мичурин, который всю свою жизнь добровольно и с величайшей охотой служил своему народу, невзирая ни на какие препятствия. Мичурин в 1934 году, перед своим шестидесятилетним юбилеем, говорил:

«Дело, над которым я работаю 60 лет, неразрывно связано с массами, является делом масс».

В другом месте он говорит: «...плоды моих трудов идут на пользу широким массам трудящихся, а это для экспериментатора, для каждого ученого — самое главное в жизни».

До революции Мичурин пользовался случайными услугами путешественников, доставлявших ему необходимые растения и семена. Но на случайном притоке исходных растительных форм нельзя было вести широкие селекционные работы. С приходом советской власти осуществляются мечты Мичурина о специальных государственных экспедициях для поисков новых форм растений в мало исследованные местности СССР, в особенности в районы Дальнего Востока.

«Никогда и нигде на всем протяжении истории плодоводства, — пишет Мичурин в своем обращении «К садоводам, ударникам-рационализаторам, комсомольской и колхозной молодежи» в 1932 г., — не был поставлен столь правильно и широко вопрос о селекции плодово-ягодных культур, как теперь в СССР. Большевистская партия и советское правительство не только определили пути селекции, но и обеспечили ей широчайшее развитие, открыв широко двери специальных учебных заведений для рабочих и крестьян, предоставив им свободный доступ к наукам, дав полную возможность получения и обмена семенами растений как с далеких окраин СССР, так и из-за границы. Получив неограниченный и богатый возможностями простор, селекционная мысль сейчас должна настойчиво работать в деле создания высокоурожайных, превосходного качества, рано вступающих в пору плодоношения и устойчивых к невзгодам сортов плодово-ягодных растений».

Вслед за этим Мичурин лично организует в этом же году комсомольскую экспедицию в Уссурийско-Амурскую тайгу. Экспедиция комсомольцев-

энтузиастов вывезла из тайги около 200 образцов семян, черенков и живых растений (виноград, лимонник, актинидия, яблоня, груша, малина, голубика, смородина, крыжовник и др.) и передала их Мичурину для селекционных работ.

Теперь Центральная генетическая лаборатория и Научно-исследовательский институт плодоводства им. Мичурина систематически снаряжают экспедиции в высокогорные районы Кавказа, Средней Азии, Алтая, Сибири и Дальнего Востока. Эти экспедиции вывозят все новые и новые плодово-ягодные формы растений для селекции и культуры.

Огромное внимание уделял Мичурин на протяжении советского периода своей деятельности проблеме продвижения садоводства в новые районы, к новым индустриальным центрам страны и в особенности в Сибирь.

В своем письме к магнитогорским рабочим, опубликованном в сентябре 1931 г. в «Рабочей газете», Мичурин писал:

«Основываясь на своих многолетних наблюдениях, я рекомендую Вам организовать на месте дело выведения своих новых местных сортов плодово-ягодных растений с широким использованием опыта мировой селекционной мысли и моих методов.

Конечно, дело создания своих магнитогорских сортов — дело трудное и длительное, но это не значит, что оно невозможное. При наличии энтузиазма оно восторжествует подобно тому, как восторжествовало великое дело создания крупнейшего в мире металлургического комбината Магнитогорска».

Одной из самых важных задач социалистического земледелия является борьба с засухой. Не мог пройти мимо этого важного государственного дела и Иван Владимирович. Он много работал над проблемой устройства насаждений защитных полевых полос из плодовых деревьев.

Указания Мичурина и выведенный им сортимент теперь уже широко реализуются мелиоративными станциями Воронежской, Курской и Сталинградской областей.

Глубоко в Каспий врезается Апшеронский полуостров, и когда дует норд, расположенная на южном берегу полуострова столица Азербайджана Баку окутывается тучами пыли. Людям здесь нужны зеленые защитные

насаждения, парки, фруктовые сады, виноградники, газоны, цветы. Сильные иссушающие ветры, малое количество осадков, песчаная и к тому же засоленная почва являются серьезным препятствием для зеленого строительства. Но препятствия не останавливают большевиков.

Мичурин принимает горячее участие в озеленении Баку и нефтеносных его окрестностей. Вопреки всяким «ученым» разглагольствованиям и неверию, он дает делегации Бакинского совета важные указания, как преодолеть неблагоприятные местные условия, рекомендует сортимент и снаряжает в Баку экспедицию из лучших своих учеников.

Повседневно заботясь о расширении своего любимого дела, о развитии селекции как науки и внедрении ее в практику колхозов и совхозов, Иван Владимирович глубоко верил в творческие силы рабочих и колхозников.

С особой надеждой смотрел он на нашу советскую молодежь и с радостью встречал многочисленные экскурсии студентов и школьников, посещавших станцию. Не раз обращался Мичурин через печать с призывами к молодому поколению и вел обширную переписку с комсомольцами и пионерами.

«Мои юные друзья, — писал он в одном из своих писем к молодежи, — мы живем в такое время, когда высшее призвание человека состоит в том, чтобы не только объяснять, но и изменять мир, — сделать его лучшим, более интересным, более осмысленным, полнее отвечающим потребностям жизни. 60 лет я работаю над улучшением растений. Говорят, что я очень много сделал. А я бы сказал, что не так уж много, по крайней мере, в сравнении с тем, что можно и надо еще сделать.

Многое придется сделать следующим поколениям, в частности вам, мои юные друзья. Всякое сельскохозяйственное растение, даже, казалось бы, самое лучшее, можно и нужно улучшать.

В нем, как в живом организме, заложены такие свойства, которые при правильном и добросовестном уходе могут дать человеку еще очень многое».

Тысячи колхозных лабораторий, агробиостанций, мичуринских кружков, разбросанных по всей нашей прекрасной стране, заняты изучением методов Мичурина. Они ведут переписку с питомником, посылают туда своих

представителей, занимаются размножением мичуринских сортов, и зачастую застрельщиком всей этой работы на местах является молодежь.

Жизнь и работа И. В. Мичурина — блестящая школа для нашего и последующих поколений.

Переселив в 1899—1900 гг. уже в третий раз свой питомник на нынешнее его место у слободы Донское, Мичурин уединился. Но это уединение не было уходом на покой. Напротив, в этом был строгий расчет сил для кипучей, введенной в стройную систему деятельности. Не любивший отрываться от дела, а тем более покидать питомник, Мичурин после того, как он объехал и осмотрел все выдающиеся в то время сады и садовые заведения (1890 г.), в 45-летнем возрасте (1900 г.) устанавливает жесткий режим времени. Впоследствии он не изменял его до конца жизни.

В 5 часов утра Мичурин уже на ногах. До 8 — работает в питомнике; занимается проверкой проведенных накануне работ, прививает, сеет, ведет наблюдения над формированием гибридов. В 8 утра — чай, а до 12 — Иван Владимирович снова в питомнике. Здесь он занят самой разнообразной работой по гибридизации и здесь же обучает работников. Иван Владимирович никогда не расстается с записной книжкой, куда он заносит все свои наблюдения и замечания, темы исследований. В саду же, где-нибудь на скамье, под деревом он принимает посетителей.

В самую страдную пору гибридизации, совершаемой обычно между 10—12 часами дня, Мичурина всегда можно было встретить где-нибудь на солнцепеке со своей маленькой походной лабораторией; здесь в небольшом шкафчике у него десятки баночек с пыльцой растений, лупы, магнит, пинцеты, шприцы, секаторы, ножи и всякого рода пилки, словом, самые разнообразные приборы и инструменты.

В половине двенадцатого приходит почта; Иван Владимирович тут же бегло просматривает ее и, положив затем письма в карманы своей куртки, отправляется обедать. В 12 часов обед, на который уходит полчаса. После обеда Мичурин тратит полтора часа на чтение газет и специальной периодической литературы — журналов, бюллетеней, сборников — и час на отдых. Корреспонденция откладывается на вечер.

С 3 до 5 часов дня работа в питомнике, оранжерее или комнате, смотря по обстоятельствам и погоде. В 5 часов вечера — чай, после которого

Мичурин работает в комнате над дневниками, статьями, книгами по специальности. В эти часы он зачастую принимает запоздалых, приехавших издалека посетителей.

В 8 часов вечера ужин, на это уходит 20 минут. Закусив, Иван Владимирович берется за корреспонденцию, и так работает до 12 часов ночи. Нужно сказать, что до 1924 г. всю корреспонденцию он вел сам. В полночь заканчивается продолжительный рабочий день Мичурина.

Иван Владимирович очень ценил свое время, к тому же материальная необеспеченность не позволяла ему предпринимать выездов. Но он с радостью принимал деловых людей, в особенности серьезных специалистов.

Мичурин умел до крайности уплотнить свое время.

Размах работы Ивана Владимировича был поистине колоссален. В своей автобиографии он писал:

«Через мои руки прошли десятки тысяч опытов. Я вырастил массу новых разновидностей плодовых растений, из которых получилось несколько сот новых сортов, годных для культуры в наших садах, причем многие из них, по своим качествам, нисколько не уступают лучшим иностранным сортам».

Комната Ивана Владимировича одновременно служила ему и кабинетом и лабораторией; здесь же была библиотека и мастерская точной механики и даже кузница. Здесь шлифовались, сверлились и ковались изобретенные им приборы и инструменты. В этой же комнате Мичурин принимал своих посетителей: рабочих, колхозников, ученых.

Своеобразен вид рабочей комнаты Мичурина: отягощенные книгами полки, шкафы. За стеклом одного из них — склянки, колбы, гнутые трубки, пробирки, банки. За стеклом другого — модели плодов и ягод. На двух столах рукописи, чертежи, рисунки, письма. Всюду, где только имеется место, расставлены различные аппараты и электрические приборы. В одном из углов, между верстаком и книжной полкой, дубовый шкафчик с набором всевозможных слесарных и столярных инструментов.

В углах между шкафами садовые вилы, лопаты, мотыги, опрыскиватели, секаторы и пилы. Простота и целесообразность были главными условиями в работе Мичурина. Это наложило свою печать и на комнату и ее обстановку. Кресло Ивана Владимировича помещалось между шкафом и верстаком. Шкаф одинаково удобен для хранения книг и для моделей плодов и ягод.

Противоположный край верстака возвышается в виде книжной полки, сюда клались рабочая литература, газеты и журналы.

На столе — микроскоп и различные лупы, сбоку на верстаке тиски, электрофорная машина, пишущая машинка с латинским шрифтом, чуть повыше на этажерке дневники, записные книжки. Позади шкаф с токарным инструментом, на стенах позади и сбоку географические карты, барометры, термометры, хронометры, различные гигрометры. Рядом телефон. У окна токарный станок.

В углу украшенный резьбой шкаф с семенами, полученными со всех концов света. Этот шкаф прислал Мичурину из Москвы Михаил Иванович Калинин после своего второго приезда в питомник в 1933 г. Об этом свидетельствует надпись — «Большому мастеру новых видов растений И. В. Мичурину. М. Калинин». Иван Владимирович всегда гордился этим подарком.

Все было у Мичурина под рукой. У себя за столом он узнавал давление атмосферы, на одном приборе проверял точность другого. Здесь, в своей комнате он изобретал, писал и читал, отсюда сносился с другими людьми.

Мичурин был строгим, критическим читателем. Читая газету, журнал, специальную брошюру, объемистый ученый труд или художественное произведение, он подчеркивал заинтересовавшее его место, сопровождал его на полях книги знаком NB или особым примечанием. Если подчеркнутое им описывало новое научное открытие или оригинальный агротехнический прием или сообщало о новом, еще неизвестном Мичурину растении, он тут же делал записи на внутренней стороне обложки и обязательно помечал остановившую его внимание страницу. Адреса заинтересовавших его лиц сейчас же заносились в адресную книжку. Таким образом, внутренние стороны обложек, титульные листы книг его библиотеки составляли дополнительный справочный аппарат.

При несогласии с положениями и выводами автора Мичурин сейчас же записывал свои возражения на полях книги, делал замечания, глубокие, острые, полные тонкой иронии. Если Иван Владимирович относился к автору сочувственно, то на полях появлялись одобрительные замечания.

Записные книжки и дневники Мичурина, а также и заинтересовавшие его книги полны вырезок из газет и журналов, вкладок и вклеек собственных заметок по поводу прочитанного.

Наброски и заметки Мичурина представляют собой, как правило, законченные мысли. Это объясняется тем, что Мичурин никогда не брался за перо до тех пор, пока не выносит и не проверит избранную тему на десятках бесспорных фактов.

Терпение и настойчивость являются, пожалуй, самыми яркими чертами характера Мичурина. Многие его эксперименты длились десятки лет, удачи сменялись неудачами, но Мичурин продолжал в разных вариантах повторять их, пока не достигал своей цели. Так было не только с отбором жасмина на аромат земляники, не только с отбором актинидии на бóльшую витаминность, но и с выведением церападуса № 1 (гибрид между японской черемухой и вишней) и множества других новых форм растений.

Чутко относясь к каждому новому слову науки, поощряя начинающих, он не терпел бюрократического, чиновничьего отношения к людям. Работая, например, над окоренением черенков вишни (обычно неокореняющихся) еще при самом начале своей деятельности, Мичурин разрешил эту задачу, устроив особый ящик с рельефным дном. Он послал статью А. К. Греллю, редактировавшему тогда журнал «Русское садоводство». Через некоторое время рукопись, однако, была возвращена Мичурину с надписью редактора: «Не пойдет, мы печатаем только правду». Тогда рассерженный Мичурин выкопал полдюжины черенков вишни с пышно развившейся корневой системой и послал их без всякого письма Греллю. Тот прислал пространное извинение и просил вернуть статью. Иван Владимирович оставил письмо без ответа.

Строгий к самому себе, он был строг и к своим помощникам. Хирургию растений (прививку, кронирование, срезку на шип и просто обрезку растений) он производил с той же подготовленностью и тщательностью, с какой делает операцию больному врач-хирург. Руки должны быть чисты, ножи остры, подвязочный материал и замазка — отменного качества. Точка и правка ножей, варка замазки поручались старейшему и опытнейшему технику и т. д.

Самая горячая пора у селекционера — это время цветения, время гибридизационных работ. В дружную весну развитие растений происходит буквально каждый час. Один вид растений расцветает за другим. Изоляция, кастрация, сбор и хранение пыльцы и, наконец, опыление должны производиться быстро и тщательно. Поэтому пинцеты, лупы, пробирки, изоляторы и все необходимое Мичурин подготовлял еще зимой.

Опаздываний, проволочек, халатности — Мичурин не терпел.

«Одной человеческой жизни мало, — говорил Мичурин, — для того, чтобы проследить результаты трех поколений яблони».

Но его колоссальная работоспособность, железная дисциплина, умение использовать с эффектом каждую минуту, невероятно острая наблюдательность и умение быстро решать вопросы позволили ему проследить не три, а гораздо больше поколений.

Беззаветно работая над улучшением растений, Мичурин всегда смотрел вперед, всегда заботился о будущем. В одном его дневнике мы нашли следующую запись:

«... в работе выводки новых улучшенных сортов плодовых растений постоянным подбором гибридов можно смело надеяться достичь почти безграничных улучшений, причем, конечно, для одних видов улучшений потребуется период времени в несколько лет, между тем как для достижения других нужны будут не только десятки, но и сотни лет, последние уже не могут осуществиться усилиями одного человека; здесь требуется последовательная преемственность нескольких людей одного от другого. Вот для такой-то преемственности нужно всегда подготовлять людей, способных продолжать дело, а достижимы почти всякие изменения, кроме повторения одной и той же формы в точности, потому что всякая форма появляется лишь один раз и исчезает, как параболическая комета, навсегда...».

★

Советский период деятельности Мичурина богат крупнейшими достижениями. В конце 1918 г., когда питомник Ивана Владимировича перешел в ведение Наркомзема РСФСР, в нем насчитывалось 154 новых сорта, выведенных Мичуриным.

К 1935 г. в расширенном питомнике количество новых сортов, считая и находящиеся на испытании, уже превысило 300. Кроме них, в питомнике находилось более 125 тысяч штук гибридов, из которых ежегодно выделяются новые ценные сорта.

Лаборатория имени Мичурина из числа гибридов выделила в 1935 г. элитных форм 28, новых сортов — 16; в 1938 г. — элитных форм — 25, новых сортов — 31.

В настоящее время Центральная генетическая лаборатория имени И. В. Мичурина, работающая под руководством непосредственного ученика и продолжателя дела Мичурина П. С. Горшкова, насчитывает больше 380 элитных форм всех плодово-ягодных растений, из которых в 1948 г. 51 сорт сдан в госсортосеть для испытания.

«В настоящее время, — писал Мичурин накануне своего шестидесятилетнего юбилея в 1934 г., — выведенный мною ассортимент уже насчитывает свыше 300 новых сортов и представляет собой серьезную базу для социалистической реконструкции плодово-ягодной отрасли не только в европейской, но и в азиатской части СССР и в высокогорных районах Кавказа (Дагестан, Армения)».

В лице Мичурина Великая Октябрьская революция воспитала замечательного теоретика и практика социалистического земледелия.

18 сентября 1934 г., перед своим юбилеем, Мичурин писал товарищу Сталину:

«Дорогой Иосиф Виссарионович!

Советская власть превратила маленькое, начатое мной шестьдесят лет тому назад на жалком приусадебном участке земли дело выведения новых сортов плодово-ягодных растений и создания новых растительных организмов в огромный Всесоюзный центр промышленного плодоводства и научного растениеводства с тысячами гектаров садов, великолепными лабораториями, кабинетами, с десятками высококвалифицированных научных работников.

Советская власть и руководимая Вами партия превратили также меня из одиночки-опытника, непризнанного и осмеянного официальной наукой и чиновниками царского департамента земледелия, в руководителя и организатора опытов с сотнями тысяч растений.

Коммунистическая партия и рабочий класс дали мне все необходимое — все, чего может желать экспериментатор для своей работы. Сбывается мечта всей моей жизни: выведенные мной новые ценные сорта плодовых растений двинулись с опытных участков не к отдельным кулакам-богатеям, а на массивы колхозных и совхозных садов, заменяя низкоурожайные, плохие старые сорта. Советское правительство

Общий вид Центральной генетической плодово-ягодной лаборатории им. И. В. Мичурина

наградило меня высшей для гражданина нашей Родины наградой, переименовав город Козлов в город Мичуринск, дало мне орден Ленина, богато издало мои труды. За все это Вам, руководителю, дорогому вождю трудящихся масс, строящих новый мир — мир радостного труда, приношу всеми 60 годами моей работы благодарность, преданность и любовь.

Дорогой Иосиф Виссарионович! Мне уже 80 лет, но та творческая энергия, которой полны миллионы рабочих и крестьян Советского Союза, и в меня, старика, вселяет жажду жить и работать под Вашим руководством на пользу дела социалистического строительства нашего пролетарского государства.

И. Мичурин».

20 сентября 1934 г. страна праздновала юбилей восьмидесятилетия жизни и шестидесятилетия творческой деятельности И. В. Мичурина. Этот юбилей был подлинным праздником советского садоводства.

А через несколько дней после этого величайший вождь и мыслитель товарищ Сталин, всегда следивший за развитием работ Мичурина и являвшийся вдохновителем той огромной помощи, которую оказывало государство замечательному ученому, тепло приветствовал юбиляра:

«ТОВАРИЩУ МИЧУРИНУ,

ИВАНУ ВЛАДИМИРОВИЧУ.

От души приветствую Вас, Иван Владимирович, в связи с шестидесятилетием Вашей плодотворной работы на пользу нашей великой родины.

Желаю Вам здоровья и новых успехов в деле преобразования плодоводства.

Крепко жму руку.

И. Сталин».

В своей ответной телеграмме Мичурин писал:

«ДОРОГОЙ

ИОСИФ ВИССАРИОНОВИЧ!

Телеграмма от Вашего имени явилась для меня высшей наградой за все 80 лет моей жизни. Она дороже мне всяких иных наград.

Я счастлив Вашим великим вниманием.

*Ваш **И. В. Мичурин**».*

Юбиляра приветствовали ЦК ВКП(б), Президиум ЦИК СССР и Совнарком СССР, многочисленные представители государственных, партийных, общественных и научных организаций. Для проведения юбилейных торжеств в Мичуринск прибыла специальная правительственная делегация.

Свыше 1 000 колхозников и рабочих Архангельской, Ивановской, Воронежской, Курской, Ленинградской, Смоленской, Горьковской и Сталинградской областей, Донбасса, Украины, Белоруссии, Урала, Сибири съехались на юбилей приветствовать Ивана Владимировича.

Пятьдесят тысяч рабочих города Мичуринска и колхозников Мичуринского района вместе с представителями других городов и колхозов устроили торжественную демонстрацию.

В день юбилея Президиум ВЦИК присвоил Ивану Владимировичу Мичурину звание заслуженного деятеля науки и техники.

На торжественном юбилейном заседании, отвечая на приветствия и речи, Иван Владимирович сказал:

«Товарищи, прежде всего я должен поблагодарить Вас за Ваши приветствия.

Затем я желаю объяснить Вам сущность торжества этого юбилея. Ведь моя шестидесятилетняя работа здесь не играет такой роли и не заслуживает такого очень пышного празднования. Вся суть в том, что этой пышностью празднования наше правительство показывает всю важность

садового дела с тем, чтобы все совхозы и колхозы обратили особое внимание на это дело, чтобы повысить продуктивность своих садов и вступить в более зажиточную жизнь. С этой точки зрения Вы и смотрите на это торжество.

Очень хотелось бы мне, чтобы в каждом колхозе и совхозе, каждый колхозник имел одно дерево, выращенное своим трудом. Уже есть примеры и, как Вы видели, рабочие мичуринского паровозо-ремонтного завода развели у себя такие сорта моих деревьев, которые дают прекрасные плоды.

Я хочу еще сказать, что только при советском правительстве я получил возможность развить это дело. До этого времени я не в состоянии был так широко поставить дело и так четко и ясно выразить его, а теперь советское правительство дало мне все средства для этого, а в особенности наш любимый вождь товарищ Сталин. Я надеюсь еще поработать».

Вся советская печать приняла участие в праздновании замечательного юбилея.

«Великое дело обновления земли, — писала «Правда» 23 сентября 1934 г., — начинается с пролетарской революции, с социалистического строительства, открывающего неограниченные возможности перед всеми отраслями науки и техники.

Большевистская партия, возглавляемая творческим гением Сталина, руководит великим делом обновления земли. Неутомимой борьбой очищая страну от капиталистического свинства, мы строим новую жизнь, полную довольства и творческой радости. Вот почему Мичурин вновь обрел свое дело после Октября 1917 года. Вовсе не случайно в первые же годы революции, сквозь дым и порох гражданской войны, большевики сумели разглядеть заброшенный в провинциальной глуши мичуринский питомник и несмотря на голод и холод, вызванные интервенцией, отпустить ему нужные средства.

Так же не случайно сегодня тот, чье имя звучит, как лозунг борьбы за лучшие чаяния всего трудового человечества, тот, к кому обращены взоры и сердца сотен миллионов людей, приветствует садовода И. В. Мичурина и крепко жмет ему руку.

Пролетариат является законным наследником всего ценного, что создало человечество за тысячелетия своей истории. И только при диктатуре

пролетариата эти ценности получают свое настоящее применение. Широкий размах творческой деятельности Мичурина при советской власти не случаен и не единичен. Десятки и сотни ученых ожили лишь при советской власти. Тысячи, если не десятки тысяч, молодых ученых, которые погибли бы или были бы чернорабочей скотиной при капитализме, с увлечением работают теперь в построенных революцией лабораториях и научных институтах».

Если за 42 года работы Мичурина в условиях монархической России не было издано ни одной его брошюры, то за 5 лет, с 1929 г. по 1934 г., советская власть трижды издавала труды Ивана Владимировича.

Но не только среди советской общественности, среди советских ученых юбилей Мичурина вызвал широчайшие отклики. В странах, угнетаемых капиталом, гений Мичурина также нашел среди честных тружеников науки должную оценку. Многие виднейшие иностранные ученые через советскую печать приветствовали Ивана Владимировича.

В течение почти всей зимы 1934/35 г., несмотря на недомогание, Иван Владимирович работал, не нарушая установленного десятилетиями режима. Как и всегда, два раза в день к нему приходили его помощники, при нем безотлучно находились ближайшие его сотрудники. Он продолжал переписку со всеми друзьями-селекционерами. Мичурин ни в чем не хотел отставать от жизни нашего социалистического государства. Немногие свободные свои часы Иван Владимирович посвящал чтению художественной литературы. Так, из числа прочитанных им за зиму 1934/35 г. книг можно указать на «Тихий Дон» Шолохова, «Цусиму» Новикова-Прибоя, «Океан» и «Две жизни» Низового и др. Не бросал он и своей работы за верстаком, но главное свое внимание Иван Владимирович отдавал в эту зиму, как и всегда, вопросам развития в стране садоводства.

Гениально разработанное и с невиданным успехом претворенное в жизнь учение Ленина — Сталина о колхозном строе, о социалистическом сельскохозяйственном производстве преобразило сельское хозяйство страны, перековало людей. Когда заходила речь о колхозах, Мичурин в радостном возбуждении говорил: «Большевики действуют наверняка! Тут хватит работы нам всем».

«...колхозный строй, через посредство которого коммунистическая партия начинает вести великое дело обновления земли, приведет трудящееся человечество к действительному могуществу над силами природы».

Особенную чуткость проявлял Иван Владимирович к судьбам нашей великой социалистической родины, к трудностям ее роста в период первой пятилетки, к ее экономическому и культурному расцвету, наступившему после выполнения первого пятилетнего плана великих работ. Когда Иван Владимирович впервые прочитал полученную с Урала брошюру о только что закончившемся строительстве Магнитогорского металлургического комбината, он в течение нескольких дней, в перерывах между работой, восторженно рассказывал своим помощникам и домашним о грандиозности комбината, о могуществе советской техники, о широте большевистского производственного размаха.

Получив от рабочих только что реконструированного Краматорского машиностроительного завода поздравление с 60-летним юбилеем и приглашение прибыть на торжества, посвященные пуску завода, Иван Владимирович, будучи больным и находясь в постели, попросил дать ему номер «Правды», в котором описан новый гигант советского машиностроения. И прочитав все написанное о заводе, горячо похвалил, между прочим, инициативу озеленения завода, оберегающего здоровье рабочих.

Когда была получена горестная весть о трагической смерти С. М. Кирова, убитого право-троцкистскими фашистскими изуверами, мы застали Ивана Владимировича в состоянии крайнего расстройства, с влажными глазами. Он уже знал об этом злодеянии. Он остро переживал эту великую для партии и народа утрату одного из верных учеников товарища Сталина, одного из прекраснейших сынов большевистской партии, и в глубоком волнении тотчас же написал телеграмму товарищу Сталину:

> «*Мичуринск, 4 декабря.* Вместе со всеми трудящимися скорблю над ранней могилой товарища Кирова. Трусливая рука наемного убийцы оборвала дорогую жизнь, но ей не остановить великого дела строительства социализма, которое так талантливо вел Киров. Вечная память великому борцу и другу трудящихся.
>
> *И. Мичурин*».

Через год, в январе 1935 г. право-троцкистские бандиты убили В. В. Куйбышева. Страна не знала, что в данном случае совершено новое злодеяние. Она была обманута своими врагами. И к чувству горести в те дни не примешивалось чувство возмущения и гнева. Мичурин, будучи уже совсем больным, искренно горевал об этой второй утрате.

В телеграмме на имя товарищей Сталина и Молотова он писал:

> «Приношу искренние соболезнования по поводу смерти товарища Куйбышева — одного из лучших строителей социалистической экономики. Вместе со всеми трудящимися скорблю об этой тяжелой утрате партии, правительства и страны.
>
> *И. Мичурин*».

Таким был И. В. Мичурин — ученым-общественником, чутко откликающимся на все важнейшие события своей родины, верным сыном своей отчизны, настойчивым и внимательным учителем молодежи.

Забывая об одолевавшей его болезни, Иван Владимирович за четыре месяца до своей кончины, 7 февраля 1935 г., приветствуя Второй всесоюзный съезд колхозников-ударников, писал:

«В лице колхозника история земледелия всех времен и народов имеет совершенно новую фигуру земледельца, вступившего в борьбу со стихиями с чудесным техническим вооружением, воздействующего на природу со взглядом преобразователя. Этот совершенно новый тип земледельца рожден марксизмом, воспитан и поставлен на ноги большевизмом Ленина — Сталина. Выступая на арене истории в качестве меньшого брата и союзника главной фигуры нового строя — рабочего, колхозник, естественно, возбуждает теперь исключительный интерес тем, как он будет и как должен воздействовать на природу... по-моему, каждый колхозник должен быть опытником, а опытник уже есть преобразователь.

Жизнь стала другой — полной смысла существования, интересной, радостной. Поэтому и растение и животное должны быть более продуктивными, более выносливыми, более отвечающими потребностям этой новой жизни.

А это возможно только на основе всемогущей техники и всемогущей селекции».

Вот несколько строк из его обращения к колхозникам и колхозницам Московской области:

«Ушло в вечность то время, когда плодовый сад являлся достоянием помещика-барина да кулака-богатея... Наступило время расцвета высококультурного, высокотоварного садоводства. Колхозный строй позволяет быстро решить эту задачу. Вы, товарищи-колхозники, можете в самый короткий срок дать рабочему-горожанину и, что особенно важно, детскому населению ценнейший продукт питания, каким являются плоды и ягоды».

В начале марта 1935 г. в Мичуринске происходило Второе всероссийское совещание по плодоводству. Не имея возможности лично присутствовать на нем, Мичурин, тем не менее, принимает активное участие в его работах. Он дает ценные указания руководителям совещания, принимает делегации Крыма, Дагестана, Закавказья, Белоруссии, Башкирии и объясняет, как надо закладывать опыты, знакомит участников совещания со своими методами, рекомендует подвои, сортимент.

Чрезвычайно ценными явились указания Мичурина в области развития культуры цитрусовых. Подробное ознакомление делегации закавказского комсомола (Азербайджан, Грузия, Аджаристан, Абхазия) с работами и методами Мичурина, его выступлениями в журнале «Советские субтропики» по вопросам выведения новых, более холодостойких сортов лимона, апельсина, мандарина, внедрение его селекционной методики — все это сыграло, несомненно, большую роль в развитии массового опытнического движения в Закавказье.

Печать быв. Азово-Черноморского края, Абхазии, Аджаристана и Грузии провела большую работу по популяризации указаний Мичурина, комсомол завязал с Мичуриным тесную связь, организовал во всех плодовых районах мичуринские хаты-лаборатории.

В течение своей шестидесятилетней деятельности Мичурин написал десятки тысяч писем; он знал и любил свой народ и умел быть ему понятным. В одном из его дневников, например, мы находим такие строки:

«Во всех беседах с экскурсантами, да и во всех описательных статьях следует по возможности избегать употребления различных трудно понятных научных терминов, в большинстве употребляемых различными авто-

рами с единственной целью показать свою ученость, а на самом деле всегда выходит, что такие лица менее всего имеют настоящие знания».

«Данные науки, — говорит товарищ Сталин, — всегда проверялись практикой, опытом. Наука, порвавшая связи с практикой, с опытом, — какая же это наука? Если бы наука была такой, какой ее изображают некоторые наши консервативные товарищи, то она давно погибла бы для человечества. Наука потому и называется наукой, что она не признает фетишей, не боится поднять руку на отживающее, старое и чутко прислушивается к голосу опыта, практики» *(речь на Первом всесоюзном совещании стахановцев)*.

И. В. Мичурин был одним из тех ученых, для которых практика, проверка научных положений опытом были жизненным правилом.

Будущее науки никогда не было у Мичурина оторвано от настоящего, от того, что нужно стране от селекционера сегодня.

«Над чем Вы работаете, Иван Владимирович?»— спрашивали его многочисленные посетители.

«Над тем, что сегодня полезно для государства», — лаконически ответил он.

Его гений упорно работал над грандиозной идеей — переделки растительного мира.

Целью жизни Мичурина было — улучшать несовершенное, извлекать из всего, что было в его поле зрения, наибольшую пользу для человеческого общества.

Мичурин как ученый шел впереди своего времени. Обосновав свою теорию выведения новых сортов плодово-ягодных растений и проверив ее многолетней практикой, он своими методами применения смеси пыльцы, посредника, предварительного вегетативного сближения, ментора и др. дает в руки человека мощное оружие для создания новых сортов. Разработкой теории, дающей возможность сознательно управлять организмом растения, он на многие десятилетия опередил современные ему знания научной селекции.

И. В. Мичурин указывал на ложность воззрения на виды и роды как на извечно существовавшие, раз навсегда созданные и не связанные с другими видами и родами группы сходных организмов. Он глубоко понимал

И. В. Мичурин беседует с комсомольцами

Стр. 56—57

общность происхождения всего живого, ясно видел никогда не прекращающийся процесс изменения органического мира и, изучая изменчивость и наследственность растений, работая как селекционер, с исчерпывающей полнотой представлял роль и значение в природе естественного отбора.

В своей замечательной статье: «Генотипические изменения при межродовых скрещиваниях», написанной в 1933 г., И. В. Мичурин, говоря о неограниченных возможностях, представляемых советским строем для развития научной и практической селекции, в то же время дает нашим селекционерам и генетикам программу дальнейшей работы.

«Могучий толчок Октябрьской революции, — писал Мичурин, — пробудил творчество миллионов трудящихся Советской страны, и трудовое население, строящее теперь под руководством ВКП(б) и ее вождя товарища И. В. Сталина в одной шестой части мира социализм, получило возможность сознательно относиться к своей жизни.

Нам в данное время прежде всего важно знать то, что мы теперь уже можем вмешиваться в действия природы. В результате разумного вмешательства мы теперь с успехом можем значительно ускорить формообразование новых видов и уклонить строение их в сторону, наиболее полезную для человека. Для нас сейчас актуальнейшей задачей является найти путь, найти способ, уяснив который, мы могли бы легче и с большим успехом вмешаться в действия природы, тем самым раскрывая ее „тайны“».

Эта целеустремленность ученого преобразователя природы была ему присуща всегда. Так, еще в 1906 г. в набросках работы, из которой вырос потом его капитальный труд «Итоги шестидесятилетних работ», на первой странице он в качестве девиза пишет: «Кто не идет вперед, тот неизбежно остается позади».

Работы Мичурина являются классическими. Наиболее ценное в них — это учение об управлении развитием растений.

Именно это учение Мичурина и его методика позволяют селекционеру сознательно управлять индивидуальным развитием растения.

«При применении этого способа, — пишет Мичурин, — мы можем действовать в смысле целесообразного воспитания сеянцев... Мы можем

усиливать развитие полезных и ослаблять или совершенно погашать развитие вредных признаков».

Здесь нет и тени того слепого блуждания, той надежды на случайную «милость природы», какие были до этого у селекционеров.

Продолжатель дела Мичурина, выдающийся советский ученый, акад. Т. Д. Лысенко в своем предисловии (1936 г.) к «Итогам шестидесятилетних работ» И. В. Мичурина писал:

«Иван Владимирович, как гениальный генетик и селекционер, всегда находил разнообразные способы для того, чтобы видеть, как и где необходимо действовать, чтобы достичь намеченной цели в создании нужного сорта. Для скрещивания с целью создания сорта Иван Владимирович с глубочайшей прозорливостью выбирал исходные растительные формы. Он ясно видел, что не из всех родительских пар растений можно путем скрещивания создать нужный ему сорт. Подбирая для скрещивания растительные формы, Мичурин всегда учитывал исторически сложившиеся биологические требования приспособления данных форм, прикидывая при этом заранее, как пойдет развитие наследственной основы в определенных условиях существования и при определенных факторах воздействия».

Излагая свои материалистические взгляды на явления наследственности, Мичурин всегда подчеркивал огромную роль влияния окружающей среды на формирование определенных свойств растительного организма. Он говорил: «Мы живем в одном из этапов времени безостановочного создания природой новых форм живых организмов, но по близорукости не замечаем этого».

Одна из величайших заслуг Ивана Владимировича Мичурина перед страной Советов и перед мировой наукой состоит в том, что в своих работах по созданию холодостойких, высококачественных сортов плодовых растений, предназначенных для культуры в северных районах, он впервые в истории селекции применил с большим успехом подбор пар растений-производителей, далеких по месту своего географического обитания.

В его руках дикие восточно-азиатские формы растений, взятые в качестве «посредников» при скрещивании с культурными сортами западно-

европейских стран и южных местностей нашей страны, оказались могучим оружием для победы над суровыми климатическими условиями севера.

Он первый поставил и решил вопрос о широкой гибридизации восточно-азиатских холодостойких видов винограда, груши, яблони с нашими культурными незимостойкими сортами.

В истории селекции до Мичурина еще никто не поднимал на такую научную высоту задачу использования ценнейших для человека хозяйственных признаков, которые можно развить у гибридного растения при отдаленной гибридизации.

Глубоко прав акад. Т. Д. Лысенко, говоря:

«Настоящая наука о гибридизации — у Мичурина. Но не каждому дано это понять. Для этого нужно подлинно стоять на позициях материалистического развития».

Кроме своих действенных методов — подбора производителей, ментора, вегетативного сближения, воспитания и отбора сеянцев, — Мичурин накопил массу ценнейших материалов по вопросам биологии корнесобственных плодовых деревьев, натурализации растений, связи между началом плодоношения и формированием кроны и т. д.

В обстановке, созданной для него советской властью, он сумел соединить и обработать свои многочисленные наблюдения и записи, рассеянные ранее по черновым тетрадям, на полях прочитанных книг, в записных книжках и в письмах к друзьям. Таким образом, он подготовил к печати свои труды, из которых основные объединены в книге — «Итоги шестидесятилетних работ».

Неся в себе всепоглощающую страсть к *растениеводству*, Мичурин одновременно был и чутким художником и исключительно глубоким натуралистом. Он счастливо сочетал в себе могучий полет мысли с ярким талантом экспериментатора и выдающимися способностями практика.

Твердо веря во всепобеждающую силу человеческого гения, Иван Владимирович глубоко ценил в людях инициативу, смелость мысли, сочетаемую с истинным знанием дела. С исключительным вниманием относясь к подбору людей, проверяя их на практике, на работе, Мичурин резко осуждал дипломированных болтунов, которые ничего не давали нового и

полезного теории и практике. О них Иван Владимирович в 1925 г. писал: «И даже при бедности в наших научных силах нельзя без большого вреда делу пользоваться без разбора выбором людей, основываясь лишь на их университетских и академических дипломах уже ввиду одного того, что некоторые из них, получившие высшее образование, способны лишь торговать спичками на бульварах, а мнят, что они на основании своего диплома могут обосновывать какую-либо новую науку».

Мичурин — блестящий представитель советских ученых, которым коммунистическая партия и советская власть дают полную возможность достигнуть сияющих вершин науки, получить признание миллионов трудящихся.

Великие наши вожди и учители Ленин и Сталин проявляли отеческую заботу о Мичурине и развитии его дела, обеспечивая широкую популяризацию его идей и достижений.

Вот почему в советских условиях дело Мичурина выросло в подлинно массовое движение, породило тысячи учеников и последователей среди людей науки и практических работников социалистического земледелия.

До революции вокруг Мичурина группировался узкий круг почитателей, к которому примыкали лишь два ученых — акад. В. В. Пашкевич и доктор с.-х. наук Н. И. Кичунов. Остальные последователи принадлежали к числу садоводов-практиков.

Эти энтузиасты-мичуринцы, работавшие каждый в одиночку, на собственный страх и риск, и создавшие с бо́льшим или меньшим успехом ряд собственных сортов плодовых растений, не могли, как и их учитель, в условиях капитализма достичь больших результатов.

При Советской власти с каждым днем увеличивается число последователей Мичурина. В этом движении участвуют все поколения от седовласых академиков и колхозников-опытников до юношей-студентов, комсомольцев и пионеров-школьников.

Революционер в науке, Мичурин был особенно чутким и внимательным ко всему тому, что начинало блистать в ней свежестью, новизной, что шло наперекор консерватизму и рутине, что освежающей бурей врывалось в ее каноны.

Ярким примером этого является отношение И. В. Мичурина к работам выдающегося советского ученого Т. Д. Лысенко.

В то время, когда начинали пробиваться первые ростки яркого научного таланта Лысенко, Мичурин был уже на склоне лет; его уже одолевали старческие недуги. Но вряд ли среди ученых страны в то время были люди, которые бы с такой заботливостью и вниманием, с таким живейшим интересом относились к его работам, как относился к ним И. В. Мичурин.

В своих беседах с многочисленными экскурсантами, когда заходила речь о работах Лысенко, Мичурин говорил: «Он делает большой шаг вперед в нашем деле».

Мичурин с увлечением изучал начавшую формироваться тогда теорию Лысенко о стадийности развития растения, находя в ней отражение своего учения, видя в ней самого себя; он знакомит с ней своих помощников, посылает ему свои труды, чутко ловит каждое слово.

В свою очередь Лысенко спешит поделиться с Мичуриным первыми своими успехами. Посылая Мичурину свой труд «Основные результаты работы по яровизации сельскохозяйственных растений» («Бюллетень яровизации», № 4, октябрь — декабрь, 1932 г.), Лысенко сопровождает его следующей надписью:

«ДОРОГОМУ УЧИТЕЛЮ ИВАНУ ВЛАДИМИРОВИЧУ.

От неизвестного ученика

19—21/IV—33 г. *Т. Лысенко».*

Но слова: «От неизвестного ученика» оказались напрасными. Иван Владимирович не только был знаком с работами Трофима Денисовича Лысенко, но и питал теплые чувства к нему, как к человеку.

Получив еще раньше «Бюллетень яровизации», № 2—3, за сентябрь 1932 г., Мичурин бережно вырезал из какой-то газеты портрет Т. Д. Лысенко и прикрепил его перед статьей «Предварительное сообщение о яровизированных посевах пшениц в совхозах и колхозах в 1932 году».

В это время И. В. Мичурин работал над применением фотопериодизма к абрикосу, персику и сое. Не довольствуясь данными иностранных ученых, И. В. Мичурин ждал исследовательских данных от наших советских

ученых. Поэтому он был очень обрадован опубликованной в этом же номере «Бюллетеня яровизации» статьей Т. Д. Лысенко «Присуще ли природе сельскохозяйственных растений требование фотопериодов».

Солидаризируясь полностью с выводами Т. Д. Лысенко в области применения фотопериодизма к однолетним полевым растениям, Иван Владимирович подчеркнул цветным карандашом все интересующие его места.

В 1934 году, за восемь месяцев до своей смерти, И. В. Мичурин в статье «Фотопериодизм», в книге «Итоги шестидесятилетних работ», писал:

«Только в 1930 г., после появления в печати работ Гарнера и Алларда о значении продолжительности освещения солнечными лучами растений, началось экспериментальное изучение этого чрезвычайно важного фактора, влияющего на жизнь растений, что резко выразилось в последнее время и в работах по культуре полевых хлебных злаков тов. Лысенко».

Всю свою жизнь И. В. Мичурин смело экспериментировал.

Ныне, поддерживаемые партией и правительством с первых шагов своей научной работы, смело экспериментируют и открывают новое тысячи учеников И. В. Мичурина и во главе их такой выдающийся ученый, как академик Т. Д. Лысенко.

ПОСЛЕДНИЕ ДНИ И. В. МИЧУРИНА

В конце февраля 1935 г. Иван Владимирович неожиданно заболел. Он потерял аппетит, силы его ослабели.

Несмотря на тяжелое состояние, он не бросал работы и живо интересовался всем, что происходило в питомнике и во всей стране. В течение марта и почти всего апреля в промежутках между приступами болезни он усиленно работал.

14 марта Мичурин с увлечением беседовал с научной сотрудницей Сельскохозяйственной академии имени К. А. Тимирязева, тов. Сосонкиной, приехавшей к нему за советом и помощью.

19 марта он консультировал план кинофильма о его работах.

27 марта дал И. С. Горшкову указание о необходимости введения в культуру груш Бураковки, Кавказской красномясой и Березолистной

(Pyrus betulifolia); последняя при посеве семенами дает сеянцы с крупными плодами.

29 марта он весь день занимался консультацией по письму Металлоуправления Грузии «Сарецао Кавшири» о применении садового инструмента новой конструкции.

Болезнь разъедала некогда могучий организм Ивана Владимировича. В половине апреля он чувствовал себя очень слабым. Лицо больного осунулось, руки тряслись, и он с трудом передвигался по комнате. Только попрежнему горели его темнокарие, немеркнущие глаза.

Утром 22 апреля мы, прожившие и проработавшие с Мичуриным много лет, в последний раз завтракали вместе с Иваном Владимировичем.

На следующий день, жалуясь на общую слабость и резкие боли в желудке, он не мог уже подняться с постели.

Назначенный Наркомздравом и Главным санитарным управлением Кремля консилиум 24 апреля нашел у больного «карциному» (рак) малой кривизны желудка.

В возрасте Ивана Владимировича это означало близкую развязку.

Конец апреля, май и начало июня Иван Владимирович, уже находившийся на искусственном питании, мучимый кровавыми рвотами и сильными болями, не вставая с постели, продолжал еще работать и принимал своих помощников. Он часто вызывал их к себе, давал им указания, вносил поправки в проблемно-тематический план работ, сам просматривал всю корреспонденцию и читал газеты.

Получив от саратовского любителя цветоводства семена арбуза, отличающегося выдающейся лежкостью плодов (до 4 лет), и письмо от одного из командиров Красной Армии, нашедшего случайно в лесу у деревни Томингонт (Ораниенбаумского района, Ленинградской области) крупноплодный сорт красной смородины, Иван Владимирович сейчас же командировал научных сотрудников в Саратов и Ораниенбаум для собирания сведений об этих интересных растениях.

10 мая, в связи с очень тяжелым состоянием здоровья больного, состоялся второй консилиум, подтвердивший диагноз первого. При больном постоянно дежурили врачи.

Мичурин, прикованный болезнью к постели, мужественно перенося все физические страдания, не переставал интересоваться делом, которому он посвятил всю свою замечательную жизнь.

Он расспрашивал о том, как зимовали сеянцы яблони Золотое превосходное (Golden Delicious), пущен ли ветродвигатель для орошения гибридов и т. д.

Уже накануне резкого ухудшения состояния здоровья он спрашивал у своей дочери Марии Ивановны, которая вела под руководством И. В. Мичурина работы по отдаленной гибридизации в питомнике:

«Я слышал, что в сеянцах тладианты (вид дикой дальневосточной многолетней тыквы. — *А. Б.*) есть один, который имеет резкие морфологические отличия. Не ошиблась ли ты, не попало ли в гибридные семена тыквы семечко нашей однолетней дыни?».

Так, буквально до последнего часа, пока ему не изменило сознание, Иван Владимирович работал, не покидая в мыслях созданного им замечательного мира новых растительных форм.

3 июня 1935 г. Мичурин получил известие об избрании его почетным членом Академии наук СССР. На другой день состоялся третий консилиум, который определил: «Диагноз — рак. Состояние тяжелое. Резкая кахексия (истощение), ослабление сердечной деятельности».

Положение больного резко ухудшалось, сознание покидало его.

7 июня в 9 часов 30 минут утра И. В. Мичурин скончался.

Мичурина хоронила вся страна. СНК Союза ССР и ЦК ВКП(б) вынесли решение похоронить Мичурина на площади гор. Мичуринска, приняв похороны за счет государства. Члены семьи Мичурина обеспечивались персональной пенсией. СНК СССР и ЦК ВКП(б) обязали Наркомзем СССР установить в сельскохозяйственных вузах 10 стипендий им. И. В. Мичурина и издать полное собрание его сочинений. Козловский район был переименован в Мичуринский, а станция Козлов в станцию Мичуринск.

Иван Владимирович Мичурин оставил нашей великой социалистической родине наследство огромной теоретической и практической ценности.

Смерть И. В. Мичурина, вырвавшая из рядов передовых борцов за науку, за прекрасное будущее человечества одного из самых смелых, самых лучших из них, бессильна перед победой мичуринских идей. Растет

Плодоовощной институт (ВУЗ) им. И. В. Мичурина в г. Мичуринске

Плодово-ягодный научно-исследовательский институт им. И. В. Мичурина в г. Мичуринске

Стр. 64—65

и крепнет заложенное им новое советское социалистическое плодоводство.

Над освоением колоссального научного наследства Ивана Владимировича Мичурина в колхозах, совхозах, учебных заведениях и научно-исследовательских институтах, в многочисленных хатах-лабораториях и в питомниках работают сотни и тысячи его последователей — мичуринцев.

☆

Происходившая в конце июля–начале августа 1948 года сессия Всесоюзной академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина совершенно правильно названа академиком Т. Д. Лысенко исторической вехой в развитии биологической науки.

Сессия явилась знаменательным событием в истории советской науки.

В своем письме к великому вождю народов и корифею самой передовой науки И. В. Сталину участники сессии ярко выразили ее историческое значение, подчеркнув, что «Наша агробиологическая наука, развитая в трудах Тимирязева, Мичурина, Вильямса, Лысенко, является самой передовой сельскохозяйственной наукой в мире. Она является не только законным преемником прогрессивных идей передовых ученых всей истории человечества, но и представляет собой новую, более высокую ступень развития человеческих знаний о высокой культуре земледелия. Мичуринское учение — новый высший этап в развитии материалистической биологии. Мичуринская биологическая наука будет и впредь творчески развивать дарвинизм, неуклонно и решительно разоблачать реакционно-идеалистическую вейсманистско-морганистскую схоластику, оторванную от практики, бороться против недостойного для советского ученого раболепия перед буржуазной наукой, освобождать исследователей от пережитков идеалистических, метафизических идей».

Сессия показала полное торжество мичуринского учения над морганизмом-вейсманизмом. И это придает ей не только важнейший исторический, но и глубоко патриотический характер, ибо советское государство, с его могущественным колхозным строем в деревне, имеет свою передовую, естественно-научную основу растениеводства и животноводства.

Научные труды сессии являются выражением лучших научных и патриотических чаяний и надежд великого преобразователя природы Ивана Владимировича Мичурина, боровшегося на протяжении всей своей сознательной жизни против реакционно-идеалистической науки — за приоритет, за честь передовой материалистической науки.

Вот почему вся огромная армия мичуринцев, участвовавших и не участвовавших на сессии, с чувством законной национальной гордости, с чувством советского социалистического патриотизма, с чувством великой радости будет единодушно бороться во главе с выдающимся последователем и продолжателем дела Мичурина, академиком Т. Д. Лысенко, за выполнение обязательств сессии, данных великому Сталину.

ЧАСТЬ

1

ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ

ПРЕДИСЛОВИЕ АВТОРА К ПЕРВОМУ ИЗДАНИЮ

О СОДЕРЖАНИИ НАСТОЯЩЕГО ИЗДАНИЯ

*Feci, quod potui; faciant meliora potentes!**

Приступая к изложению результатов моих пятидесятилетних работ в области садоводства средней полосы европейской части РСФСР, я, к сожалению, по недостатку отпущенных средств вынужден ограничиться изданием пока лишь I тома. Это составляет только одну четверть описания всех моих достижений. Я описываю здесь лишь часть выведенных мною новых сортов яблонь и груш. Описание остальных новых сортов яблонь, груш, слив, вишен, абрикосов, айвы, винограда, грецких орехов, роз, разных видов ягодных кустарников, а также описание многих опытов и методов работы пришлось отложить до следующих томов.

К тому же некоторые работы последнего времени, как, например, введение в культуру в средне-европейской части РСФСР персиков и миндаля, для выяснения окончательных результатов требуют постановки еще нескольких проверочных опытов. Именно, необходимо провести скрещивание форм, введенных мною в качестве промежуточных звеньев между культурными сортами персика и единственным представителем вида Amygdalus'а в нашей степной местной флоре — Amygdalus nana L.

Кроме того, в последующие томы издания войдут описания различных межвидовых гибридов: сливы × абрикоса, вишни × черешни, вишни × × черемухи, рябины × груши, Juglans regia L., J. nigra L., Hicoria Pecan

* Сделал, что мог, пусть сделают лучше кто может!

Brit. и т. п., а также описания опытов по введению в культуру новых для наших мест видов плодовых и ягодных растений, вроде актинидии (Actinidia Lindl.), шизандры (Schizandra Mchx.), тутового дерева (Morus L.), шеффердии (Shepherdia Nutt.), сладкого каштана (Castanea vesca Gaertn.), ореха карликового (Corylus mandshurica Maxim.), вишни восточной (Prunus tomentosa Thbg.), черемухи крупной (Prunus serotina Ehrh. var.), дикого персика (Amygdalus pedunculata, Am. pilosa, Prunus plagiospermum Oliv.), хурмы (Diospyros Lotus L.).

Расположение материала по томам предполагается следующее. Во II томе будут описаны новые сорта яблонь, груш, вишен и слив, выведенных в последнее время абрикосов, миндалей, айвы, рябины, персиков, слив, вишен, даны рисунки их плодов, и, кроме того, будет помещено описание новейших опытов и наблюдений.

Затем в III томе будут даны описания новых сортов кустовых ягодных растений — винограда, крыжовника, смородины, малины, ежевики, актинидии, облепихи, шеффердии, барбариса, лимонника и др.

Для IV тома оставляются клубники, земляники, некоторые огородные и цветочные растения.

ОТ АВТОРА
К ТРЕТЬЕМУ ИЗДАНИЮ

Для диалектики «нет ничего раз навсегда окончательного, абсолютного, святого. На всем и во всем обнаруживает она печать неизбежного исчезновения, и ничто не может устоять перед ней, кроме непрерывного процесса становления и уничтожения, бесконечного восхождения от низшего к высшему.» *(Ф. Энгельс)*[1].
Этот принцип является всегда основным принципом в моих работах, проходя красной нитью через все мои многочисленные опыты, которые я ставил в деле улучшения существующих и в деле выведения новых сортов плодово-ягодных растений.

Особенно значительные изменения произошли у нас за годы революции.

Социалистический строй поставил трудящееся человечество в нашей стране лицом к лицу с новыми историческими задачами, наиболее полно отвечающими его жизненным и интеллектуальным потребностям.

Беспримерными усилиями рабочего класса, руководимого большевистской партией, прежде отсталая и косная Россия успешно превратилась в страну индустриальную, строящуюся на основах полного технического перевооружения всего народного хозяйства. По-новому, по планово-целесообразному принципу осуществляется в Союзе ССР поставленная проблема развития производительных сил страны, выявляющая сказочные, еще в большинстве нетронутые, экономические возможности.

Там, где действовал хищнически частный предприниматель, теперь действует вооруженный более совершенной техникой и знаниями науки дружный и мощный коллектив.

Изменились в связи с этим отношения между городом и деревней. По-новому стоят вопросы производства и потребления, по-новому складываются правовые, хозяйственные и бытовые условия. Естественно поэтому, что как промышленное, так и сельскохозяйственное производства поставлены перед совершенно иными запросами трудящихся, и поэтому всякое отставание, всякая неувязка или несоответствие в работе с общими социалистическими принципами хозяйствования принесет вред и явится тормозом строительства нового социалистического хозяйства. То же самое относится и к нашей области — к области выведения новых сортов плодово-ягодных растений, составляющей неотъемлемую и, надо сказать, серьезнейшую отрасль социалистического земледелия.

Только тогда, когда выведением новых сортов плодово-ягодных растений будут заняты разбросанные по всему СССР опытные станции, входящие в систему Научно-исследовательского института плодоводства моего имени, которые перенесут работу по выведению новых сортов растений и их проверку непосредственно в производство каждого района и сумеют привлечь к этому делу массу рабочих совхозов и колхозников, только тогда более полно будут учтены требования агротехники к селекции, и селекция в гораздо большей степени сможет удовлетворить требования агротехники. Только так, а не иначе надо понимать селекцию как могучее оружие в борьбе с засухой, в борьбе за высокий и устойчивый урожай культур, произрастающих на социалистических полях и в садах.

Короче говоря, плодовод должен исходить в своих работах целиком и полностью из интересов, составляющих сущность нашего строя; плодовод обязан работать, отдавая себе ясный отчет в том, как и для чего он работает.

Современные задачи перед работниками социалистического хозяйства поставлены совершенно отчетливо. XVII съезд большевистской партии, определяя пути сельского хозяйства, устами товарища Сталина заявил[2]:

«...каждая область должна завести у себя свою сельскохозяйственную базу, чтобы иметь свои овощи, свою картошку, свое масло, свое молоко...»

А это значит, что перед плодоводами поставлена актуальная задача продвижения плодоводства на север и восток.

Выпуская в свет третье, переработанное и объединяющее два тома моего труда издание, я обращаю внимание плодоводов на необходимость со всей возможной полнотой использовать мой опыт, направив его в широкое русло современных требований.

В области выведения новых сортов плодово-ягодных растений перед плодоводами стоят следующие основные задачи.

1. Определение сортового районирования и серьезное сортоизучение выведенных мною сортов в различных районах средней и северной полос СССР, сколько-нибудь отличных друг от друга по почвенным и климатическим условиям, и в соответствии с этим размножение сортов, отвечающее масштабам социалистического садостроительства.

2. Правильный выбор подвоев, имеющих решающее значение как фундамент плодового дерева, используя мои опыты там, где они окажутся совершенными, и там, где служат только хотя бы ничтожным уступом, опираясь на который можно итти вперед к наиболее совершенным способам.

3. Выведение новых сортов плодово-ягодных растений для каждого отдельного района — на месте, непосредственно в производстве, т. е. в совхозах и колхозах. При этом плодовод должен разрешать в своих работах насущные проблемы, исходя из современных требований, предъявленных к плодоводству, т. е. по возможности дать такие сорта, которые отвечали бы разрешению проблемы питания трудящихся, отвечали бы промышленным и экспортным целям и разрешению задач по механизации уборки плодовых культур.

4. В целях отвоевания от дикой природы новых и новых полезных растений принимать все меры к неутомимым поискам растений для культуры, стараясь использовать накопленный опыт исследователей, с одной стороны, и всемерно увеличивать этот опыт путем научных исследований гор, лесов, степей и болот наших необозримых окраин и в особенности горного Кавказа и дальневосточных районов страны, таящих в своих недрах великое множество неиспользованных ценных видов растений.

Правда, на этих путях молодых советских плодоводов ждут многие тернии, разочарования, зато всякое новое открытие будет служить

величайшей наградой и величайшим почетом в стране трудящихся. Плодоводы будут правильно действовать в тех случаях, если они будут следовать моему постоянному правилу: «Мы не можем ждать милостей от природы; взять их у нее — наша задача».

Настоящее издание, как я уже сказал, представляет по существу своему третье, переработанное и удешевленное, объединяющее два вышедших ранее тома моего труда «Итоги полувековых работ» в деле выведения новых качественно-улучшенных сортов плодово-ягодных растений для районов средней европейской полосы РСФСР, составляющих всего лишь половину всех моих достижений. Здесь я излагаю принципы и методы моих работ, а также даю описание наиболее ценных выведенных мною новых сортов плодовых растений: яблонь, груш, айвы, рябины, вишни, черешни, слив, абрикосов, миндаля, малины и актинидии. Остальные новые сорта яблонь, груш, слив, вишен, абрикосов, айвы, винограда, грецких орехов, роз, разных видов ягодных кустарников и описание многих опытов и способов ведения дела пришлось отложить до будущего издания в последующих томах.

Глава
1

СОРТОВОЙ СОСТАВ ПЛОДОВЫХ САДОВ СССР И МЕРЫ К ЕГО УЛУЧШЕНИЮ

Правительство царской России, совершенно не заботившееся об удовлетворении потребностей в плодах трудящихся масс, мало интересовалось и делом развития нашего садоводства. В течение целых столетий не принималось почти никаких мер к его улучшению, в особенности, в средней и северной частях Европейской России[3].

Лишь временами в порядке частной инициативы отдельные садоводы старались кое-что сделать, но, к сожалению, к достижению своих целей они шли по ошибочному пути. Старались пополнить свои сортименты плодовых растений исключительно только путем переноса в свои сады растений уже готовых лучших заграничных сортов, между тем как организмы этих сортов, сложившиеся в более теплых странах, под влиянием гораздо лучших климатических условий, попадая к нам, в наш относительно суровый континентальный климат, не имели возможности нормально развиваться. Несмотря на применение различных мер пресловутой акклиматизации, иностранные пришельцы-деревца страдали, хирели и в конце концов, за весьма редкими исключениями, окончательно погибали. Вместе с тем своим болезненным ослаблением они создавали благоприятную почву к развитию массы различных вредителей, чем заражали все наши сады из местных выносливых сортов, еще не видавшие до этого у себя такого нашествия врагов. Да и те деревца иностранных сортов, которые в виде редкого

исключения не погибали от неблагоприятных для них условий нашего климата, так перерождались, что плоды многих из них были гораздо хуже по виду и вкусовым качествам и меньшей продуктивности, чем даже наши старые сорта. Все это, вместе с другими отрицательными явлениями, постепенно и создало то катастрофическое падение нашего садоводства, которое мы наблюдали перед мировой войной, последствия которой уже окончательно убили дело.

Теперь перед нами стоит довольно трудная, но почетная, имеющая государственное значение задача: мы обязаны при проведении социалистической реконструкции плодово-ягодного хозяйства в ближайшее время восстановить и поднять урожайность, а следовательно, и товарность существующих садов, а также создать новое социалистическое садоводство на основе передовой техники, возможной машинизации и строгой плановости, используя испытанные социалистические методы труда — соцсоревнование и ударничество. Такое хозяйство ставит себе целью дать достаточное количество дешевых и хороших плодов для питания трудящихся масс, дать сырье для перерабатывающих предприятий и дать плоды для экспорта[4].

Мы должны прежде всего рассмотреть пригодность с этой точки зрения наших старых сортов плодовых растений в сортиментах каждой отдельной области: северной, средней и южной частей бывшей Европейской России, Приуралья, Восточной и Западной Сибири, Кавказа и Средней Азии. При этом все сорта, оказавшиеся малопродуктивными при культуре в садах, нужно беспощадно исключить из разведения. Такими, на мой взгляд, у нас, к сожалению, окажется большинство из имеющихся в садах сортов. После основательной чистки для каждого станет очевидным, как, в сущности, бедны списки действительно высокопродуктивных сортов, и резко бросится в глаза крайняя необходимость пополнить их количество подбором новых сортов, качественно улучшенных[5].

Для этого, не впадая в ошибку прежних садоводов, напрасно надеявшихся акклиматизировать у себя иностранные сорта, мы должны использовать гибридизацию и другие методы, вывести из семян свои собственные улучшенные и выносливые сорта для каждой отдельной местности.

После тринадцати лет (с 1875 г.) всестороннего теоретического и практического изучения жизни растений и, в частности, дела садоводства и его нужд в местностях средней части России, после того как я объехал и осмотрел все выдающиеся в то время сады и садовые заведения, а также на основании личного испытания качеств и свойств сортов плодовых растений, годных для культуры в средней и северной частях быв. Европейской России, я в 1888 г. пришел к заключению о слишком низком уровне состояния нашего садоводства.

Сортименты были крайне бедны и, кроме того, засорены различными полукультурными, а иногда и прямо дикими лесными деревьями. Из сносных сортов по продуктивности в то время повсюду фигурировали на первом плане среди яблонь — одни Антоновки, Боровинки, Скрижапели, Анисы, Грушовки и т. п.; среди груш — Бессемянка, Тонковетка, Лимонка; среди вишен — Владимирская и ее сеянцы; среди слив — сеянцы различных тернослив и терна. Только изредка в яблоневых садах встречались вкрапленными в небольших количествах кое-какие сорта иностранного происхождения (Ренеты, Кальвили, Пепины).

Среди груш совершенно не было зимних сортов. Что касается черешен, абрикосов, персиков и винограда, то эти виды плодовых растений только изредка встречались в оранжереях, о культуре же их в открытом грунте не было и помину.

При таком составе сортиментов нельзя было и надеяться на сколько-нибудь порядочную результативность садов[6].

Между тем ежегодный ввоз с юга и из-за границы различных плодов в центральные и северные районы обходился государству во много миллионов рублей[7].

Из обозрения такого положения вещей становилась очевидной крайняя необходимость радикального улучшения сортиментов наших садов, что и вынудило меня в 1888 году основать садовый питомник с исключительной целью выведения новых лучших и более продуктивных сортов плодовых растений.

Этого я старался сначала достичь путем выращивания и отбора сеянцев из семян лучших наших и иностранных сортов. Но, в конце концов, полученные мною результаты убедили меня в недостаточности улучшения

полученных таким путем новых сортов. Выяснилось, что отборные сеянцы лучших местных сортов давали лишь незначительный перевес в своих качествах против старых сортов, а сеянцы из семян иностранных сортов в большинстве оказались невыносливыми и вымерзали. Мне пришлось ввести в дело гибридизацию, т. е. скрещивание лучших по продуктивности и вкусовым качествам иностранных нежных сортов с нашими местными выносливыми сортами плодовых растений. Это дало возможность гибридным сеянцам соединить в себе наследственно переданные им от скрещенных растений-производителей красоту и лучшие вкусовые качества иностранных сортов и выносливость к климату нашей местности местных морозостойких форм.

Глава 2

ОШИБОЧНОСТЬ МНЕНИЙ О ВОЗМОЖНОСТИ АККЛИМАТИЗАЦИИ ЮЖНЫХ РАСТЕНИЙ ПУТЕМ ПРОСТОГО ИХ ПЕРЕНОСА

Здесь нахожу полезным для будущих последователей моих работ хотя бы в кратком очерке упомянуть и о моих ошибках в приемах ведения дела и неправильном вначале понимании некоторых явлений из жизни растений. В большинстве случаев ошибки эти были основаны на том, что по своей в ту пору неопытности я слишком доверял чужим суждениям авторитетных тогда садоводов и самостоятельно не проверял эти суждения.

Такие ошибки отняли у меня массу напрасно затраченного времени, труда и средств. В выполнении некоторых деталей дела пропали целые десятки лет непроизводительно затраченного труда. И надо отметить, что даже в настоящее время, по прошествии более сорока лет, остатки этих ошибочных убеждений иногда резко проявляются у некоторых садоводов и приносят несомненный вред делу. Так, например, существует давнее мнение, что прививка в крону может ускорить наступление плодоношения

у молодого гибрида, или что прививка нежного сорта на холодостойкий подвой может придать ему свойство выносливости, что проповедывал в свое время известный московский садовод Грелль. Также существует утверждение тогдашних ботаников, что видовые, а тем более родовые гибриды невозможны и что, если иногда и являются таковые, то они обязательно все бесплодны и т. д.

Некоторые утверждали, что в центральных местах европейской части СССР нечего и думать о культуре зимних груш, винограда, черешни, абрикоса, персиков и грецких орехов. Все это оказалось в той или другой степени ошибочным и подтверждалось лишь в исключительных случаях.

Например, прививка молодого гибрида в крону взрослого дерева ускоряет плодоношение гибрида лишь в тех случаях, когда сам гибрид по своему развитию уже вступил в близкую плодоношению пору. Кроме того, взрослое дерево подвоя своим вегетативным влиянием благодаря работе листовой системы всей кроны изменяет свойства молодого гибрида, в большинстве случаев в худшую сторону.

Лишь в редких исключениях, при случайно удачной комбинации подбора сорта подвоя к свойствам привитого на него гибрида, получаются удачи, т. е. улучшение внешних и внутренних качеств гибрида. Тем не менее, такой новый сорт уже не будет иметь те именно наследственные признаки, которые он получил от скрещенной пары его производителей, а эти свойства получаются в смеси с качествами подвоя, т. е. получится вегетативный гибрид.

Поэтому, в случае необходимости такой прививки в выборе сорта взрослого дерева для подвоя нужно поступать осмотрительно.

Здесь укажу как на лучший для такой цели сорт подвоя в яблонях — на Скрижапель и его разновидности или, что еще лучше, деревца, выращенные из его сеянцев; по отношению к грушам — на Маликовку, Тонковетку и их сеянцы.

Что же касается выдержанных, уже несколько лет плодоносивших, новых гибридных сортов, а также и всех старых как наших, так и заграничных сортов яблонь и груш, то при прививке их в крону взрослых деревьев они действительно гораздо скорее начинают плодоносить и притом, если

и изменяются от влияния подвоя, то в едва заметной, не имеющей практического значения, степени.

Конечно, и здесь могут быть исключения. Так, например, черенок Антоновки шестисотграммовой, привитой в крону взрослого дерева сибирской ягодной яблони, дал плоды цилиндрической формы, не имеющей ничего общего с Антоновкой.

Черенок же груши Маликовки, привитой в крону взрослого дерева нового гибридного сорта Бергамот Новик, дал плоды вдвое большей величины, чем они обычно бывают, и т. п.

Разберем ошибочность мнения о возможности акклиматизации неустойчивых к нашим морозам иностранных сортов плодовых растений подставкой им холодостойких видов подвоев.

Это заблуждение Грелля и его последователей — Ромера и других — совершенно очевидно.

Размноженные таким образом сорта преисправно вымерзли. Но и здесь встречаются, хотя и очень редко, исключения.

Некоторые отдельные экземпляры, попавшие случайно на разновидность подвоя, обладающего особенно мощной индивидуальной силой влияния на привитой на него сорт в смысле передачи выносливости привитому сорту, становятся выносливыми. Такие деревца вырастают и иногда несколько лет плодоносят.

Но такое явление нельзя назвать акклиматизацией уже в силу того, что при попытке размножения взятых растений черенками прививки обычно оказываются невыносливыми и в первые же зимы вымерзают.

Что же касается до очень ограниченного количества иностранных южных сортов, оказавшихся довольно выносливыми у нас к морозам, то это объясняется тем, что эти сорта еще на родине обладали свойством выносливости к более низким падениям температуры в сравнении с обычной в этих странах амплитудой колебаний тепла и холода.

При переносе таких сортов к нам они сравнительно легко переносят наш климат.

Но при чем же здесь акклиматизация?

Это обычно принято называть натурализацией растений в условиях новой среды.

Глава 3

СПОСОБЫ ВЫВЕДЕНИЯ НОВЫХ СОРТОВ И ЗНАЧЕНИЕ ОСОБОГО РЕЖИМА ВОСПИТАНИЯ ГИБРИДОВ

Выведение новых качественно улучшенных сортов плодовых деревьев и ягодных кустарников путем выращивания из семян производится одним из трех указанных ниже способов.

Первый заключается в простом отборе сеянцев, выращенных из семян местных лучших сортов, случайно давших хорошего качества плоды и оказавшихся выносливыми к климату данной местности. И вот только из таких, повторяю, «случайных сортов», состояли все ассортименты наших садов бывшей северной и средней России, да и подавляющее большинство ассортиментов соседних западных стран. Выросла, например, у крестьянина Антона на огороде от случайно попавшего семени яблоня, дающая крупные хорошего вкуса яблоки, ну и стали разводить этот сорт под названием Антоновки. Нашлась в Приволжье опять-таки от случайно брошенных семян яблоня, дающая красиво окрашенные яблоки с привкусом аниса, и стали разводить этот сорт под названием Аниса; так было и с различными Боровинками, Грушовками; грушами — вроде Тонковетки или Поддулек. Таким путем собирали сорта и в западных странах: например, в Бельгии в лесу от случайно занесенного человеком или птицей семени культурного сорта выросло дерево с прекрасными по вкусу и величине плодами, поэтому и назвали его сортом Лесной красавицей и т. д.

Многие, как, например, Ван Монс и пастор Арданпон в Бельгии, Турасс во Франции, Росс и Вич в Англии и, наконец, в России, по моей инициативе и советам — Кузьмин, Копылов, Спирин; по своей инициативе в Сибири — Незнаев, Комиссаров, проф. Кащенко, Бедро, Никифоров, Крутовский и т. д. — нарочно сеяли семена лучших своих сортов и затем отбирали опять-таки случайно попадавшиеся среди сеянцев деревца с лучшими плодами.

Так постепенно, в течение нескольких столетий сложились все садовые сортименты плодовых растений.

Но этим первым способом, основанным на случайных находках деревцов хороших сортов, вести дело возможно только в местностях с благоприятными климатическими условиями западных теплых стран или в американской Калифорнии, где работал в последнее время известный оригинатор Лютер Бербанк. Там при теплом климате и, в особенности, при массовом посеве таких случайных находок лучших сортов и без особенного старания человека можно встретить много ценного материала. У нас же, в особенности, в северной и средней полосах СССР, при наших суровых климатических условиях с относительно коротким вегетационным периодом, на таком способе далеко не уйдешь.

От посева семян своих местных сортов мы можем получить лишь такого же качества сорта с очень незначительными случайными улучшениями. В общем, очень медленно, в течение нескольких столетий при воспитании многих генераций сеянцев, и у нас, конечно, можно достичь значительных улучшений, что мы видим по общей истории развития садоводства повсюду. Но при современном быстром течении эволюции во всех деталях жизни человека так долго ждать улучшения нельзя.

Большинство же сеянцев из семян лучших иностранных сортов, за очень редкими исключениями, будут невыносливыми к нашим морозам, и в конечном результате мы мало чем сможем улучшить наши сорта плодовых растений.

Теперь рассмотрим второй способ ведения дела, дающий гораздо больше шансов на улучшение качеств в новых сортах плодовых растений. Этот способ состоит в введении в дело так называемой гибридизации, т. е. скрещивания. Так как каждое растение обычно имеет в своем организме мужские и женские половые органы, при посредстве которых производит свое потомство, то мы для улучшения наших выносливых местных сортов и применяем в данном случае скрещивание их с сортами, выращенными за границей, в странах с теплым климатом, и имеющими по сравнению с нашими значительно более лучшие качества своих плодов, но невыносливыми к нашим морозам. Так вот, от такого скрещивания мы получаем плоды, из семян которых выращиваем сеянцы, и из числа их отбираем лишь те экзем-

1. Опыление цветов яблонь в саду Селекционно-генетической станции.

пляры, которые, насколько можно судить по наружным признакам, путем наследственной передачи от скрещенных между собой сортов растений отца или матери получили от заграничных сортов лучшие вкусовые качества своих плодов, а от наших местных сортов — свойства выносливости к морозу. Таким способом и получаются качественно улучшенные новые сорта, выносливые в нашей местности.

Однако, хотя этот второй способ и дает самый больший процент улучшенных новых сортов, но на пути этого способа нельзя использовать все возможности вмешательства воли человека в изменение строения сеянцев гибридов. При этом надо учитывать все те изменения в строении гибридных сеянцев, о которых я буду говорить в дальнейшем.

Тут скажется и влияние внешних факторов и смешение наследственных свойств, переданных от дальних предков. Кроме того, все результаты скрещивания одной и той же пары производителей никогда не повторяются, т. е. если мы скрестим два растения и получим гибриды с комбинацией

известных свойств, то, сколько бы мы ни повторяли в другое время скрещивания внутри этой пары растений, мы никогда не получим того же строения гибридов. Даже семена из одного и того же плода, полученного от скрещивания, дают сеянцы совершенно разных между собой сортов. Природа, как видно, в своем творчестве новых форм живых организмов дает бесконечное разнообразие и никогда не допускает повторения.

Вследствие этих обстоятельств каждый оригинатор (лицо, занимающееся выведением новых сортов), не зная свойств всех родичей выбранной им для скрещивания пары растений-производителей и не имея власти над влиянием внешних факторов, должен довольствоваться лишь тем, что использует совместные комбинации влияния всех упомянутых внутренних и внешних факторов. Следовательно, здесь не только нельзя применить какой-либо учет по закону Менделя, но и нет никакой возможности вести строго точную работу по предварительно составленному плану в деле создания двух похожих друг на друга сортов плодовых растений. И если я заблуждаюсь в этом своем заключении здесь, то я прошу указать мне твердые основы, с помощью которых я мог бы выйти из лабиринта недоразумений. Только не предлагайте обычных недоказанных гипотез. Я и без того смогу поставить их целый ряд, но помощи-то от них делу нет никакой[8].

Далее, самым существенно важным в деле выведения новых сортов плодовых растений нужно считать третий способ — способ повторного скрещивания гибридов с лучшими культурными (и иностранными) сортами[9].

При применении этого способа мы можем действовать в смысле целесообразного воспитания при развитии сеянцев. Именно, в большинстве случаев мы можем усиливать развитие полезных и ослаблять или совершенно погашать развитие вредных признаков, руководствуясь внешними проявлениями тех и других. Притом, для выполнения таких работ мы отчасти пользуемся научными данными, но в большинстве случаев за отсутствием последних нам приходится базироваться лишь на навыке, выработанном в долгие годы прежних работ.

Многие, ошибочно истолковав себе смысл выражения «расщепление на производителей», ожидают хороших результатов от посева семян гибридов во второй генерации, надеясь получить от такого посева повторение формы иностранных сортов, но в более выносливом виде.

Но, во-первых, в течение моих многолетних работ при многократных опытах с посевами семян гибридов многолетних плодовых растений я вообще никогда не встречал полного повторения строения и формы их бывших производителей. Очевидно, природа не допускает повторения форм — всегда получаются растения с новыми комбинациями свойств и признаков. Полного разделения признаков в гибридах на производителей быть не может уже в силу того, что форма каждого гибрида, как это было несколько раз сказано прежде, слагается из смеси наследственно переданных признаков лишь в небольшой части от прямых производителей — отца и матери, а в более значительной степени от их родичей. Во-вторых, строение каждого гибрида при его развитии в промежуток времени от появления его всхода до первых годов плодоношения в большинстве случаев сильно изменяется в своих свойствах от влияния внешних факторов, что, в свою очередь, также не допускает возможности повторения. Кроме всего этого, в сеянцах второй генерации, выращенных из семян, полученных от самоопыления гибрида (без повторного скрещивания с лучшими сортами), всегда получаются сильные ухудшения свойств или совершенная утеря хороших качеств от повторного вредного влияния наших суровых климатических условий*.

Совершенно другие получаются результаты, если мы подвергнем гибриды повторному скрещиванию с лучшими иностранными сортами, здесь мы в большинстве случаев получим значительное общее улучшение как от влияния введенного в скрещивание сорта с новыми хорошими свойствами, так и от более легкой восприимчивости гибрида в его молодом возрасте и притом еще корнесобственного.

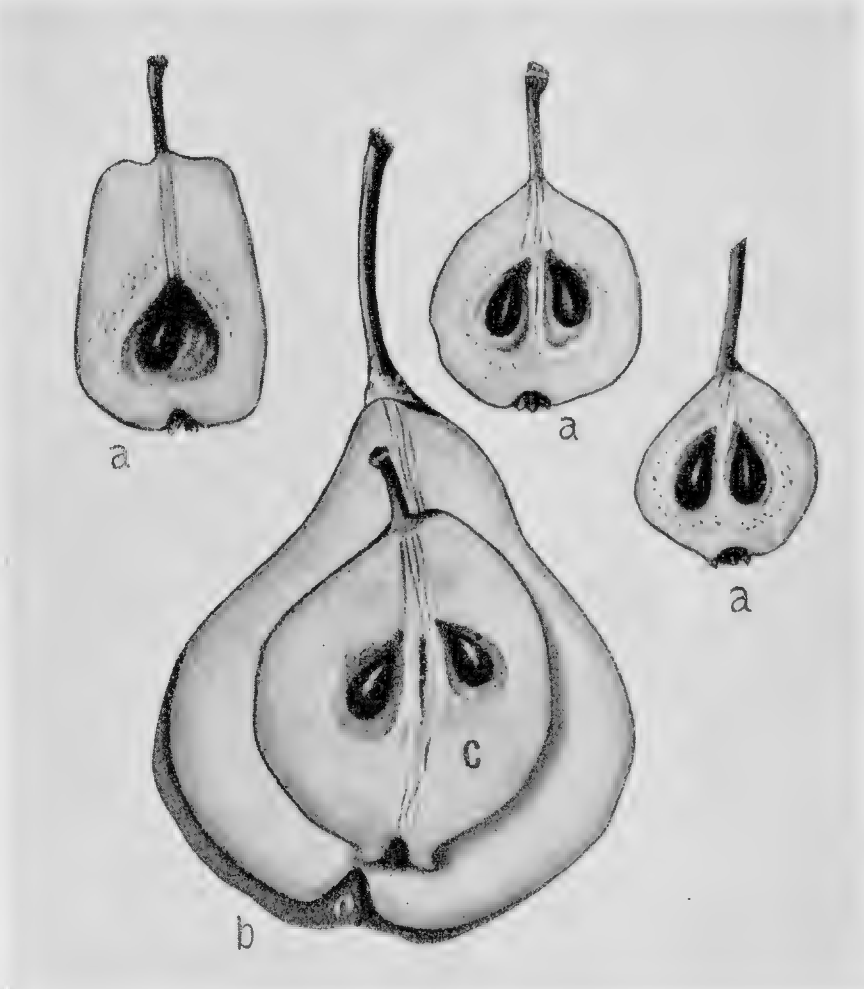
Конечно, под эти правила не подходят гибриды местных чистых видов плодовых растений, а также все гибриды местных же сортов зерновых полевых и однолетних овощных растений, где в посевах второй генерации все-таки вполне возможны изменения в лучшую сторону. У гибридов местных чистых видов плодовых деревьев не может быть большой разницы свойств с их родичами, а у однолетних полевых и овощных растений в значительной степени отсутствует длительное влияние внешних факторов

* Для фактического доказательства такого явления у меня в питомнике имеется целый ряд деревьев сеянцев второй генерации.

в период постэмбрионального их развития. Таким образом, в гибридах между собой чистых видов ржи, пшеницы, овса, гороха, проса и т. п. «явление расщепления на производителей» считаю вполне возможным. Здесь, конечно, применимы законы Менделя во многих их деталях.

Привожу один из нескольких сотен примеров. В 1900 г. мною были оплодотворены пыльцой Антоновки цветы яблони Malus Niedzwetzkyana чистого вида, имеющего резко выраженную красную окраску как листьев, так и плодов. Завязался и созрел один плод, из которого получилось 14 семян и затем такие сеянцы из них: шесть сеянцев с красными листьями, и семь с зелеными, и один сеянец имел одну сторону побега и листьев красные, а другую сторону — с листьями зеленой окраски. Как красные, так и зеленые сеянцы в дальнейшем развили обычной силы рост, между тем как один полосатый (вероятно, от разного строения клеток* на его двух сторонах) рос сначала очень туго, — был вдвое ниже других, но постепенно красная сторона расширялась, и, когда красящий пигмент захватил всю окружность штамба, рост быстро усилился, и дерево сравнялось с другими высотой. Наконец, в 1914/15 г. все деревца принесли плоды, причем оказалось, что все семь краснолистных деревцов дали почти одинаковой величины, но вдвое крупнее материнского производителя, плоды зимнего созревания, почти одинакового вкуса. А все семь зеленолистных дали совершенно различные между собой плоды как по величине, форме и их (в большинстве светлой и расписной) окраске, так и по вкусовым качествам— от совершенно сладкого до сильно кислого вкуса, не имеющего ничего общего с отцом, т. е. Антоновкой, и с матерью — яблоней Недзвецкого. Такое разнообразие сортов получилось, вероятно, от проявления рецессивных признаков дальних родичей Антоновки. Далее, при оплодотворении своей же пыльцой упомянутых семи краснолистных гибридов, вследствие доминирующего влияния чистого вида яблони Недзвецкого получались деревца, дающие плоды с совершенно красной окраской мякоти. Напротив, если цветы краснолистных гибридов оплодотворялись пыльцой какого-либо зеленолистного гибрида или других культурных сортов, то выращенные такие деревца все давали плоды, окрашенные лишь снаружи, а мякоть была белого цвета и незавидного вкуса.

* В первом издании вместо «клеток» было «тканей». — *Ред.*



2. Гибрид иволистной груши ♀ с Бессемянкой: ♂ a — плоды иволистной груши; b — плод Бессемянки; c — плод гибрида.

При перенесении пыльцы первых краснолистных гибридов на цветы различных культурных сортов гибриды давали плоды с яркокрасной сплошной, лишь наружной, окраской, с очень хорошими вкусовыми качествами, всегда зимнего созревания. Последнее свойство получалось от более короткого вегетационного периода времени в нашей местности, сравнительно

с привычным более длинным сроком для яблони Недзвецкого. Сеянцы же первых зеленолистных гибридов от самоопыления давали во второй генерации одних типичных дикарей; то же получалось и от скрещивания с ними культурных сортов. Здесь, как видно, рецессивные признаки диких родичей Антоновки явились в ролях доминирующих. Вот тут и разберитесь с применением законов Менделя.

Здесь, если увеличение и улучшение вкуса плодов в краснолистных гибридах первой генерации признать за влияние признаков Антоновки, то откуда появилось такое разнообразие сортов в зеленолистной половине гибридов? И притом во всех их не находилось ни одной черты признаков обоих производителей. Затем, почему пыльца красных гибридов при скрещивании с другими старыми культурными сортами, несмотря на свою доминантность (преобладание), дает хорошие по качествам плоды, а пыльца первых семи зеленолистных гибридов дает одних дикарей. Если мы и видим в данном случае расщепление признаков, то эти признаки в целой половине своего числа отнюдь не принадлежат прямым ближайшим производителям, а явились из какого-то отдаленного прошлого происхождения Антоновки.

Нам становится очевидным лишь то, что признаки яблони Недзвецкого, как чистого вида, сильно и во всех случаях проявляют доминирующее свойство, подавляя и оставляя в рецессивном состоянии большинство признаков других сортов. Данный случай еще выясняет и одну из причин карликовости роста от коррелятивного влияния разности строения и роста клеток в долевой половине растения; снаружи, кроме разной окраски коры, никаких других признаков не было заметно.

Второй пример: в 1903 г. пыльцой груши Бессемянки я оплодотворил цветы иволистной груши (Pyrus salicifolia Pall.), дающей мелкие, совершенно твердые несъедобные плоды, серой окраски и длинной узкой формы листья, покрытые с тыловой и лицевой сторон белым пушком. Получилось шесть сеянцев, в наружном габитусе которых резко выразилась полная смесь форм растений-производителей. Побеги были светлой окраски, листья имели среднюю* форму между листьями Бессемянки и иволистной груши. В 1918 г. один из гибридов принес средней величины грушевидной формы плоды, но с крайне водянистой мякотью сильно сладкого вкуса (см. рис. 2).

* В первом издании вместо «среднюю» было «промежуточную». — *Ред.*

Глава

4

УСЛОВИЯ УСПЕХА В ПОЛУЧЕНИИ НОВЫХ СОРТОВ ПРИ ПОМОЩИ ГИБРИДИЗАЦИИ

В результате моей многолетней работы выяснилось, что для успеха выведения новых сортов с помощью гибридизации необходимо постоянно иметь в виду следующие обстоятельства.

1. Прежде всего качества каждого гибрида, выращиваемого из семян плода, полученного от скрещивания двух производителей, состоят из комбинации лишь той части наследственно переданных ему свойств от растений-производителей, т. е. отца, матери и их родичей, развитию которых в самой ранней стадии роста гибрида благоприятствовали условия внешней окружающей среды (т. е. температура окружающего воздуха и почвы, степень насыщенности атмосферы электричеством, того или другого направления и силы господствующие ветры, степень освещения, состав почвы, степень ее влажности и т. д.). Следовательно, организм каждого сеянца гибрида есть сумма, а слагаемые ее — признаки растений-производителей, их родичей и плюс влияние внешних факторов окружающей среды. Все эти условия бесконечно и постоянно меняются, и от скрещивания хотя бы одних и тех же пар растений-производителей не только в разное время получаются разные формы гибридов, но и отдельные семечки из одного и того же плода дают гибриды, совершенно разные по своим свойствам. Вообще, в гибридах многолетних плодовых растений повторения одной и той же формы никогда не встречается — оно относительно возможно только в сеянцах чистых видов.

Из наблюдений последнего времени я пришел к заключению, что при размножении естественным половым путем (семенами) у культурных плодовых деревьев вполне константных сортов, за очень редкими исключениями [10], получить нам не удастся, в силу невозможности иметь изолированные от перекрестного опыления односортные насаждения каких бы то ни было избранных сортов. В данном случае для достижения более легкого

размножения остается лишь способ окоренения отводков, о чем будет сказано ниже.

2. Чем дальше отстоят между собой пары скрещиваемых растений-производителей по месту их родины и условиям их среды, тем легче приспособляются к условиям среды в новой местности гибридные сеянцы. Я объясняю это тем, что в данном случае наследственно переданные гибридам свойства отца или матери и их ближайших родичей, не встречая привычных для них как на родине условий среды, не будут в состоянии слишком сильно доминировать односторонней передачей этих свойств в развитии организма гибридов, что имеет огромное значение в деле. Для лучшего пояснения этого явления привожу пример из моих работ. При скрещивании иностранных сортов зимних груш с нашими Тонковетками, Лимонками и другими выносливыми сортами получались гибриды, хотя и с лучшими вкусовыми качествами, но все с летним созреванием и мелкой величиной плодов, что произошло от доминирующего развития признаков наших местных сортов, вследствие подходящих и привычных для них климатических и других условий нашей местности. Напротив, когда сделано было мною скрещивание иностранных зимних груш с дикой уссурийской грушей [Pyrus ussuriensis Max.], которая была у меня выращена из семян, полученных из Северной Манчжурии, тогда получились гибриды в одной половине своего количества с крупными плодами прекрасного вкусового качества со свойством зимнего созревания в лежке и с полной выносливостью к нашим морозам всех надземных частей деревьев. Другая половина всего количества гибридов дала деревья с признаками иностранных сортов, невыносливые к морозу, и, что всего интереснее, качество плодов их было как по вкусу, так и по мелкой величине, с летним созреванием, до крайности плохое — признак уссурийской груши.

3. Все плодовые растения не привитые, а корнесобственные, в сравнении с привитыми на подвои диких видов при скрещивании дают более значительное по выходу число сортов хорошего культурного качества. Из этого становится очевидным, что корневая система растения принимает очень деятельное участие в построении семени. Вот почему все мои первые скрещивания яблонь я начал делать с молодыми, при первом их цветении, сеянцами китайской яблони, а уже затем, когда выращены были деревца

Иосиф Степанович Горшков,
директор Центральной генетической плодово-ягодной лаборатории им. И. В. Мичурина.

гибридов и выявились новые сорта, дальнейшие скрещивания уже стали производиться с этими выращенными из семян деревцами новых сортов на собственных корнях.

4. Возраст и сила здоровья назначенной для скрещивания пары растений имеют в деле также очень большое значение. Молодого возраста растения гибридов в первые годы их плодоношения или, хотя и более старшего возраста, уже много лет плодоносившие, но в данный вегетационный период ослабленные засушливой или слишком холодной весной, имеют более слабую индивидуальную силу наследственной передачи своих

свойств, и, наоборот, растения чистых видов и, в особенности, дикорастущих форм в полном развитии своих сил обладают самой большой способностью наследственной передачи своих свойств гибридам. Так, например, скрещивание крымского Кандиль синапа с сибирской ягодной яблоней дало гибриды с плодами, имевшими величину простой садовой китайки, а скрещивание Кандиль синапа с сеянцем нашей садовой китайки при ее первом цветении дало крупные плоды прекрасного вкуса. Здесь в роли материнского производителя было молодое деревцо сеянца китайки, конечно, не чистого вида, а гибрида, что стало впоследствии видно из ее более крупных плодов в сравнении с обычной величиной плодов китайки. Поэтому признаки его выносливости не передавались в достаточной силе, вследствие чего сеянцы от этого скрещивания в концах своих побегов страдали от мороза. Для устранения такого недостатка пришлось гибриды вторично подвергнуть влиянию матери — китайки — путем прививки черенков сеянцев в крону материнского дерева, что вскоре и дало требуемую степень выносливости нового сорта. Вот это условие необходимо учитывать при выборе пар растений-производителей.

Замечено также, что выбранные для оплодотворения на материнском дереве цветы, помещающиеся ближе к главным вертикальным ветвям ствола, дают гораздо лучшие и более крупноплодные гибриды, но с бо́льшим уклонением в своем строении в сторону материнского растения, и, наоборот, цветы горизонтальных ветвей, расположенные на периферии кроны, вообще дают гибриды с менее крупными плодами и с уклонением в сторону мужского производителя. Теневая сторона материнского растения дает гибриды с худшими качествами в сравнении с более освещенной. В особенности это ясно выражается в интенсивности наружной окраски плодов гибридов и проценте содержания сахара в их мякоти.

5. В условиях климата наших местностей при выведении новых сортов из семян, полученных от скрещивания нежных иностранных сортов с нашими местными выносливыми видами, и при простых посевах семян плодовых растений из плодов более теплых стран (в сравнении с местом воспитания сеянцев) ни в коем случае не следует давать сеянцам тучного состава почвы, а тем более надо избегать применения каких-либо удобрений, усиливающих развитие роста сеянцев. В противном случае в строении организма будут

Павел Никанорович Яковлев,
заведующий основным отделением Центральной генетической плодово-ягодной лаборатории им. И. В. Мичурина.

слишком сильно доминировать в своем развитии наследственно переданные им свойства сортов, взятых из более теплых стран. От этого сеянцы получаются с нежным, рыхлым строением древесины, не успевающей своевременно к осени достаточно вызреть и закончить рост, вследствие чего они вымерзают почти поголовно. В этом заключаются причины большей части неудачных попыток выведения новых сортов из семян многими любителями садоводства в нашей местности и, в особенности, в Сибири при ее тучной девственной почве.

И мне лично, при начале моих работ, пришлось впасть в эту ошибку излишнего старания вывести более тучного развития сеянцы-гибриды. В течение нескольких лет я терял от сплошного вымерзания целые сотни их, пока не применил для посева и пикировки гряды с нарочно составленной тощей супесчаной почвой. Конечно, от воспитания на тучной почве при отборе в однолетнем возрасте получалось лучших сеянцев гораздо более, но все они для культуры в нашей местности по невыносливости были совершенно негодны. Из воспитанных же в суровом режиме на тощей почве хотя и меньшее число было с хорошими культурными качествами, но зато они были вполне стойкими к морозам. Необходимость такого режима воспитания гибридов настолько резко выразилась в деле, что вынудила меня в 1900 г. продать бывший под питомником черноземный участок земли и подыскать для перемещения питомника другой участок с наиболее тощей песчаной почвой. Иначе я никогда не достиг бы успеха в выведении новых сортов плодовых растений и в введении в культуру у нас новых видов растений.

Здесь необходимо обратить внимание на самую суть дела выведения новых сортов растений, ведь цель ее — получение плодов с лучшими вкусовыми качествами, а не деревьев тучно развитого роста; повторяю, нам от сада нужны плоды для пищи, а не дрова на топку.

Я начинаю применять удобрение сеянцам лишь с той стадии развития роста гибридов, когда растение само по себе начинает закладку органов полового размножения, т. е. плодовых почек. Тогда поддержка удобрением является необходимой как для увеличения количества плодовых почек и их более полного строения, так и для развития более крупного размера плодов. В эту стадию возмужалости удобрение не может принести вреда растению, так как оно уже выработало относительную устойчивость против изменения строения своих частей, кроме еще нового для него образования в своих первых плодах семян и околоплодника, чему и способствует удобрение. Но и в данном случае обычно следует отдавать предпочтение минеральным удобрениям против органических в целях устранения заражения растений гнилостными и паразитными грибками, что, по моим несколько раз проверенным наблюдениям, часто случается у деревьев зимних сортов — груш и яблонь. У всех же косточковых плодовых растений

органическое удобрение ведет к развитию болезни гуммозиса (камедетечения); в особенности это заметно у вишен и черешен, у которых даже излишние минеральные удобрения, вроде извести, вредны, потому что способствуют сильному увеличению размеров косточек в ущерб качеству плодов.

Для кустовых ягодных растений — крыжовника, малины, смородины и т. п. — органические удобрения можно применять во все стадии развития их роста.

Вообще нужно знать, что тучное развитие каждого растения в большинстве не ведет к ускорению начала плодоношения, эта истина давно известна всем садоводам. Если плодовое дерево сильно растет — «жирует», как выражаются садовники, то оно не плодоносит. Все отдельные жировые побеги в кроне плодового дерева долгое время остаются без плода. В отношении же противоположного мнения, вроде работ Турасса в юго-западной части Франции в 80-х годах прошлого столетия, то у него получалось раннее начало плодоношения сеянцев груш не от форсировки роста усиленным питанием, как он утверждал, а скорее это было простым случайным явлением. Такие явления несвоевременного начала плодоношения приходилось и мне наблюдать среди двухлетних сеянцев гибридных груш, яблонь, вишен, грецкого ореха и каштана у себя, но в большинстве такие особи при дальнейшем развитии роста оказывались или болезненными, или плодовые почки у них вымерзали, или просто прорастали в побег. Так, например, в двухлетних сеянцах персика раннее появление плодовых почек всегда указывало на особенную невыносливость к морозу. Одним словом, такое явление нужно считать патологическим, что доказывается недолговечностью таких растений — мне не удалось уберечь из них ни одного экземпляра. И лишь в 5—6-летнем возрасте начало плодоношения у некоторых особей проходило нормально.

6. Также нельзя искусственно способствовать чрезмерному развитию величины получаемых от скрещивания плодов, потому что семена в таких разросшихся до ненормально большой величины плодах или, вернее сказать, околоплодниках, в большинстве получаются недоразвитыми, тощими и дают сеянцы почти всегда мелкоплодные. Например, сеянцы из семян от очень большого (до 600 г веса) плода груши Бере Арданпон с формового

дерева все дали хотя и хорошего вкуса плоды, но весом не более 10 г, между тем как сеянцы из семян плодов в 300 г с того же дерева дали плоды до 150 г веса. Та же картина получается и в других видах и разновидностях растений.

7. При скрещивании лучших иностранных сортов с новыми, уже улучшенными гибридными сортами недавнего происхождения, хотя последние по молодости не обладают большой силой наследственной передачи своих свойств, но, тем не менее, они в роли материнских производителей дают хорошие результаты уже в силу одного того, что в близких их родичах менее встречается качеств отрицательного свойства.

8. При выборе холодостойких растений к роли производителей для скрещивания с нежными иностранными растениями не всегда можно полагаться на суровые условия их родины. Необходимо принимать при этом в расчет тамошние почвенные условия и длину вегетационного периода. Иначе может случиться, что растения, на родине без вреда переносящие до 45° (по Реомюру) мороза, у нас замерзают при 25°, как это имело место с нерчинским абрикосом (Prunus sibirica L.), растущим по склонам гор в окрестностях гор. Нерчинска, в Сибири. У нас в Мичуринске сеянцы этого абрикоса постоянно вымерзали сплошь в первую же зиму. В данном случае вымерзание объясняется тем, что этот абрикос привык к короткому летнему периоду на своей родине и сухому положению на склонах гор. У нас же он (если не посажен на крутом косогоре), закончив среди лета свой прирост, к осени вторично начинает движение соков и, не успевая их «убрать», замерзает. И, наоборот, встречаются трудно объяснимые факты вроде следующего: в 1888 г. мною от скрещивания черешни Винклера белой с Владимирской розовой вишней получен новый гибридный сорт крупноплодной розовой вишни, названной Краса севера, этот прекрасный сорт, являющийся межвидовым гибридом вишни с черешней, первые годы у нас несколько страдал от мороза в верхушках побегов; привитой же в Сибири, в гор. Омске, вполне выносит сибирские морозы и хорошо плодоносит, в то время когда там простые вишни европейских сортов и даже полукультурная Владимирская розовая кислая вишня вымерзают[11].

9. Безошибочно предугадать результаты скрещивания того или другого подбора пар растений-производителей нельзя уже в силу того, что не только

скрещивания вообще всех культурных сортов плодовых растений гибридного происхождения, но и скрещивания чистых видов иногда вдруг дают совершенно неожиданные результаты явлений атавизма (проявление свойств, характерных для их далеких прародителей). Так, например, несколько лет росшая у меня сибирская смородина (Ribes diacantha L.) чистого вида давала сеянцы своего типичного строения, но в 1924 г., будучи оплодотворена своей же пыльцой, дала все сеянцы, весьма близкие к виду Ribes pubescens, т. е. пушистой сибирской смородины, ни одного экземпляра которой в питомнике не было никогда. Вообще наблюдается, что постоянно сеянцам наследственно передаются признаки не только одних ближайших прямых их производителей, а и их родичей по женской или мужской линии в смеси.

Вследствие всего сказанного, составлять какие-либо предварительные точные расчеты и планы в деле гибридизации является бесполезным трудом, тем более что в выходе сеянцев-гибридов играет значительную роль влияние внешних факторов, предугадать силу и состав которых, а тем более вполне устранить нежелательные из них человек не имеет* возможности.

10. В отношении влияния внешних факторов должен сказать, что разнообразие и количество последних во всей своей величине пока не поддается точному учету, как и оценка их воздействия на структуру организма растений [12]. Пока можно ограничиться лишь следующими указаниями.

а) В общем влияние всей совокупности внешних факторов на строение организма гибридов настолько велико, что в большинстве случаев значительно подчиняет себе действия наследственной передачи качеств и свойств растений-производителей. В особенности, такое влияние резко отражается на состоянии материнского растения при закладке у него в строении семени зачатков будущего организма гибрида и на полученном гибриде в самой ранней стадии его развития, благоприятствуя одним и являясь непреодолимым препятствием для проявления других наследственных признаков. И почти всегда от такого лишь влияния зависит та или другая степень успеха в скрещивании растений.

б) Годы с теплым, умеренно влажным и тихим периодом весеннего времени дают наибольший процент удачных по своим конечным резуль-

* В первом издании вместо «не имеет» было «обычно не имеет». — *Ред.*

татам скрещиваний. При таких условиях погоды качества и свойства лучших иностранных сортов, выработанные там при благоприятных условиях теплого климата, гораздо полнее наследственно передаются гибридам в нашей местности.

И, наоборот, годы с холодными дождливыми бурными периодами времени весны и лета не дают благоприятных условий, при которых могли бы наследственно передаться и развиться лучшие свойства иностранных сортов, вследствие чего в гибридах этих годов доминируют в большинстве низшие качества, наблюдаемые в наших относительно суровых климатических условиях*.

в) Сильная облачность с частыми осадками, преобладание холодных северных и сухих восточных ветров, поздние утренние заморозки в сильной степени препятствуют успеху гибридизации [13].

г) Недостаточная водопроницаемость холодных, тяжелого состава почв, близость грунтовой воды имеют также влияние отрицательного свойства.

д) Местности, не защищенные от сильных течений воздуха, открытые для ветров, негодны для выращивания гибридных сеянцев.

Вот пока здесь те из главных данных, которые я в течение шестидесятилетних моих работ смог отметить как необходимые условия для более успешного ведения дела выращивания из семян новых качественно улучшенных сортов плодовых растений для нашего края.

Конечно, назвать такой путь ведения дела вполне научным, как это говорит о своей работе один из ученых сибирских садоводов, я нахожу по меньшей мере слишком смелым, но и признать, что все полученные мною новые сорта выведены без всяких научных оснований, — как бы «незаконнорожденными», — как это утверждает большинство теоретиков, в сущности, полнейших профанов в практическом деле, — было бы крайне смешно уже в силу одного того, что современная наука в отношении этого дела не в состоянии дать положительных указаний, на которых можно было бы базироваться. Здесь никакие коллективные усилия не помогут, пока в будущих изысканиях не подберутся твердые базы [14].

* Но зато гибридные сорта, взошедшие из семени и развившие рост первого года в сравнительно холодные годы, дают гораздо больший процент выносливых особей, чем в теплые весны и жаркое лето. Относительно засушливые вегетационные периоды тоже способствуют развитию выносливости и наоборот.

Все исследования современной науки в конечных результатах пока ограничиваются для нашей области большей частью недоказанными гипотезами, совершенно не помогающими делу. Ведь каждый оригинатор, оплодотворяя цветок избранного им сорта плодовых растений пыльцой другого сорта, получает из семян одного и того же плода сеянцы не одного типа, с соответствующими признаками прямых ближайших производителей, а с совершенно различными между собой свойствами и качествами признаков в большинстве неизвестных оригинатору ближних и дальних родичей растений-производителей, да еще измененные влиянием внешних факторов и различными спортивными почечными уклонениями.

Спрашивается, чем при данных условиях могут помочь законы Менделя или гипотезы о значении хромозом?

В законе Менделя я нисколько не отвергаю его достоинств, напротив, я лишь настаиваю на необходимости внесения в него поправок и дополнений, ввиду очевидной каждому неприменимости его вычислений к культурным сортам плодовых растений, в которых при скрещивании отдельных сортов между собою строение гибридов получается не от наследственной передачи признаков прямых ближайших производителей, а в большинстве от неизвестных оригинатору родичей этих производителей и плюс от влияния внешних факторов, эти последние нередко вносят полнейшую пертурбацию в организмы гибридов не только в начальной стадии зарождения семян от скрещивания, но и явлениями спортивных уклонений в течение нескольких лет развития и роста гибридов до поры их полной возмужалости. Нужно еще добавить, что большинство из этих влияний как внутренних, так и внешних факторов не находится во власти человека.

Дело другое, если бы нам приходилось скрещивать не культурные сорта многолетних плодовых растений, родичи которых нам неизвестны, а чистые виды дикорастущих форм вроде Malus baccata [Borkh.] или Malus Niedzwetzkiana, или сорта, не колеблющиеся в своих признаках, как это имеет место в старых однолетних сортах полевых хлебных злаков — ржи, пшеницы, проса, гречихи, гороха, цветочных травянистых растений и т. п. Конечно, было бы не бесполезным в этом деле принятие в расчет законов Менделя и даже учет количества хромозом. Но к этой категории не только не подходят все культурные сорта заведомо гибридного происхождения, но

и многие из дикорастущих, причисленных к чистым видам растений, например, наши лесные яблони Malus sylvestris Mill., садовые китайки Pyrus prunifolia W., лесные груши Pyrus communis L. и даже уссурийская дикорастущая груша Pyrus ussuriensis Max. и т. п. У всех этих растений мы видим сильное разнообразие качеств и свойств. Очень редко можно найти из дикорастущих два экземпляра такого вида растений с одинаковыми по виду, вкусу и величине плодами — так сильно колебание в пределах этих видов. Сеянцы из семян этих видов также в большинстве получаются разной структуры, вследствие чего предварительный расчет на результаты скрещивания с растениями этих видов также пока невозможен.

Таким образом, оказывается, что делать подбор пар сортов для скрещивания на сколько-нибудь научном основании мы не в состоянии; мы вынуждены удовлетворяться лишь приблизительным расчетом на пригодность того или другого сорта по его индивидуальным свойствам, определяемым по внешним признакам. В полной же власти человека в текущий момент остается лишь приблизительный выбор пары растений-производителей, затем отбор лучших гибридных сеянцев и целесообразный режим воспитания их. Вот только над чем пока можно работать с помощью данных практики и практических навыков, а помощи от науки [мы] можем ожидать лишь в будущем.

Глава 5

ОБ ОТДАЛЕННЫХ (МЕЖВИДОВЫХ И МЕЖРОДОВЫХ) СКРЕЩИВАНИЯХ
МЕТОД ВЕГЕТАТИВНОГО СБЛИЖЕНИЯ

Ошибочное утверждение ботаников прежнего времени о неприменимости скрещивания растений различных видов и родов и о постоянном бесплодии таких гибридов в продолжение долгого времени моих работ лишало меня возможности более широкого применения гибридизации.

Лишь случайно, встретив у себя среди сеянцев-гибридов второй генерации появление видовых и родовых гибридов между культурными расте-

ниями, я перешел к искусственному скрещиванию растений разных видов и родов между собой. При этом, хотя успех в деле и достигался гораздо труднее, чем при обычном скрещивании между собой разновидностей растения одного и того же вида, но тем не менее результаты получались довольно ценные.

Кроме того, в этом деле попутно выяснилось, что:

1) межвидовое скрещивание гораздо легче удается, когда для роли материнского производителя взято растение не чистого вида, а молодого гибрида в первое его цветение;

2) большую помощь в таких скрещиваниях оказывает прием, которому я дал название «предварительное вегетативное сближение». Он состоит в следующем: берутся несколько черенков * однолетнего возраста гибридных сеянцев и прививаются копулировкой по ветвям кроны взрослого дерева другого вида или рода, например, груша на яблоню, рябина на грушу, айва на грушу, миндаль, абрикос или персик на сливу и т. д. И вот, из нескольких привитых таким образом черенков иногда лишь небольшая часть, в особенности у косточковых пород, дает хорошее сращение **. Затем в следующие пять-шесть лет такие черенки развивают свой рост под постоянным влиянием работы всей массы листовой системы кроны подвоя и постепенно до поры цветения частично изменяют свое строение, что облегчает возможность последующего затем скрещивания.

Также выяснилось и то, что бесплодие межвидовых гибридов растений не во всех случаях является постоянным. Напротив, есть много таких гибридов, которые, если в первые годы своего плодоношения и не дают всхожих семян, то в последующие годы, постепенно улучшая их строение, наконец дают вполне всхожие семена.

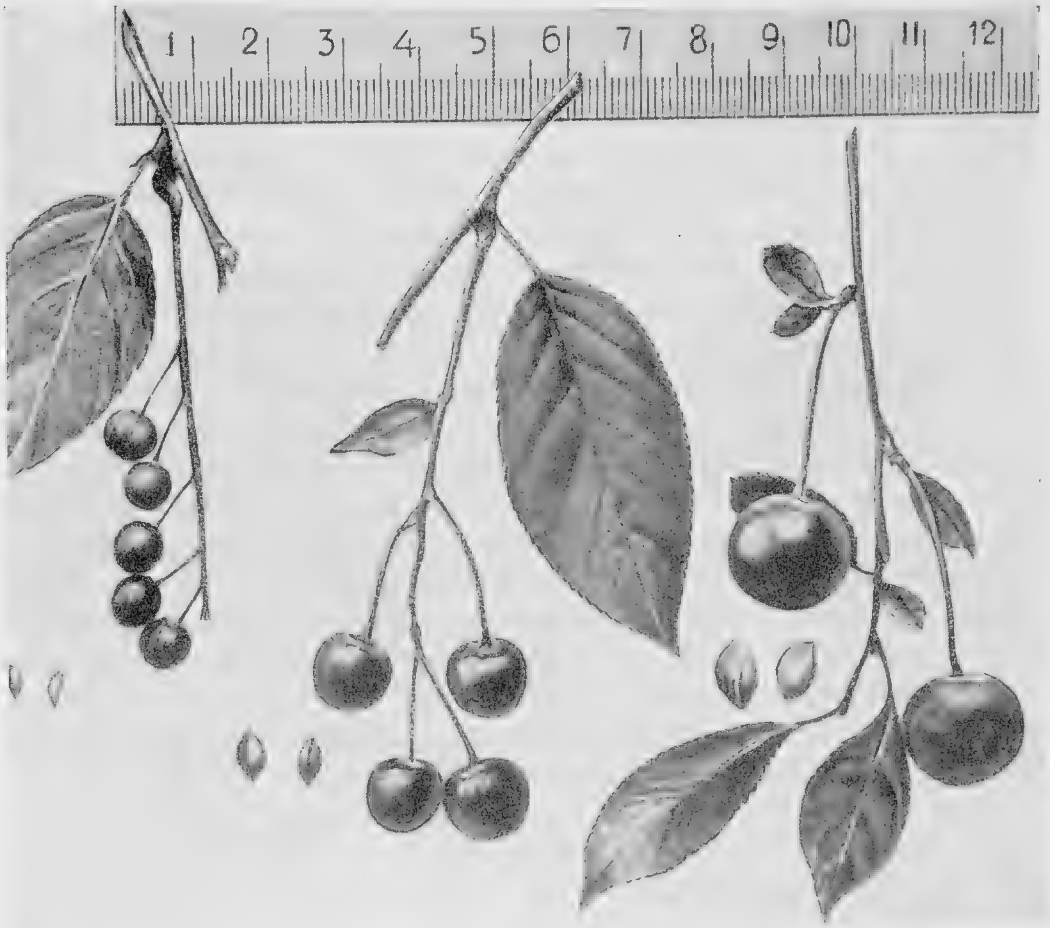
* Т. е. черенки гибридов, происшедших от скрещивания двух разновидностей одного и того же вида растения, гибридов обязательно молодых, еще не плодоносящих, а не черенки старых сортов наших плодовых деревьев.

** Хорошо прирасти могут не все черенки. Так, некоторые сорта груш не симпатизируют айве, и, обратно, айвы — груше, или некоторые гибриды миндаля и вишен не дают прочного сращения со сливой, и наоборот.

Но у нас в питомнике имеются и случаи хорошего сращения между собою растений даже из различных семейств: например, моему ближайшему помощнику П. Н. Яковлеву удалось добиться хорошего сращения сеянца лимона с гибридным сеянцем груши Бере мичуринской зимней.

3. Прививка рябины на айву для целей вегетативного сближения.

Приведу пример полученного мною межвидового гибрида между желтой лилией (Lilium Szovitsianum Fisch.) и красной (Lilium Thunbergianum Schult.). Гибрид, названный мною Фиалковой лилией, с лиловыми очень красивыми цветами и с ароматом фиалки в первые два года своего цветения не дал никаких семенных коробок; на третий и четвертый год появились семенные коробки, но с пустыми, конечно невсхожими, семенами; и только на седьмой год растения стали давать семена, частью всхожие. То же на-



4. Межвидовое скрещивание Prunus Padus Maackii × Prunus Cerasus (налево — Prunus Padus Maackii, направо — Prunus Cerasus, в середине — гибрид).

блюдалось и при посеве семян черной гибридной рябины, происшедшей от скрещивания Sorbus melanocarpa ♂ × Sorbus Aucuparia L. ♀. В течение семи-восьми лет семена этого гибрида давали из тысячи лишь один-два сеянца, но вот от посева 1924 г. вдруг получились массовые всходы, причем сеянцы имели в своем числе много особей, резко варьирующих в своем строении.

Далее то же было и с вегетативным гибридом яблони с грушей, давшим прекрасный новый сорт яблони, названный мною Ренет бергамотный.

Затем в некоторых бесплодных гибридах бесплодие оказалось устраненным. Так, гибрид между Prunus Padus Maackii × Prunus cerasifera цвел, но ягод не давал. Но когда он был перенесен окулировкой на черешневый подвой, с целью получения более мощного развития от влияния подвоя, что я называю подставкой ментора, то у окулянтов на другой же год все цветы дали завязь и вполне развитые плоды. Да и большинство простых гибридов при первом своем цветении не дают завязи плодов, а если и получаются плоды, то семена их при посеве иногда не дают всходов, и лишь в следующие годы эти недостатки в развитии постепенно исчезают.

К перечисленным примерам я мог бы добавить целые десятки других из своих оригинальных наблюдений и сотни из чужих работ, но считаю приведенные примеры достаточным доказательством правдивости моих суждений в этом деле. А приводить примеры из чужих работ и делать ссылки на работы различных авторитетных авторов я считаю отчасти рискованным в смысле возможности искажения сути их достижений.

Но кроме того вообще я не имею обыкновения пестрить свои работы ссылками на чужие труды уже ввиду того, что большая часть положений многих авторитетов является неустойчивой [15]. Я вообще враг педантизма во всех его видах и подставлять подпорки к своим работам ссылками на чужие труды считаю излишней трусостью перед критикой.

Глава 6

ХАРАКТЕР СМЕШЕНИЯ НАСЛЕДСТВЕННЫХ ПРИЗНАКОВ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ В ГИБРИДНЫХ СЕЯНЦАХ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ

При исследовании применения закона Менделя в деле гибридизации культурных сортов плодовых растений рекомендую для начала ограничиться наблюдением наследственной передачи одного из двух признаков, как это имело место у самого Менделя в его работах с горохом. Я нахожу особенно полезным указать несколько самых лучших и во всех отношениях показательных опытов гибридизации.

В этих примерах подбор пары растений-производителей, т. е. отца и матери, дает широкую возможность отчетливо и легко производить нужные наблюдения с самого начала, пользуясь окраской и формой гибридных семян, интенсивностью окраски семенодолей, затем окраской листьев, побегов, цветов и, наконец, формой, строением и окраской плодов. Иногда при этом встречается и аналогичная с упомянутыми выше коррелятивная (находящаяся во взаимной связи) переформировка структуры вследствие влияния резко проявившихся каких-либо признаков, бывших до времени в рецессивном состоянии [16].

Здесь большая возможность приложения всей схемы менделевского подсчета на основании всего комплекса признаков каждого гибрида.

Далее, в таких опытах при скрещивании между собой пары производителей разных видов можно убедиться, что, в противоположность установленному мнению, полученные таким путем межвидовые гибриды в значительном большинстве, если не в первые годы начала их плодоношения, то в ближайшие следующие годы постепенно становятся вполне способными давать всхожие семена.

В большинстве видов плодовых растений имеются разновидности с более или менее окрашенными в красный цвет частями.

Если взять такую разновидность растения и скрестить с растением, имеющим обычную простую зеленую окраску своих листьев, побегов, почек и белую — у цветов, то на полученных из семян от такого скрещивания сеянцах во всех стадиях их развития, начиная от семенодолей, по интенсивности окраски каждой из частей гибридных сеянцев будет ясно видна степень смешения признаков производителей.

Для выполнения таких показательных гибридизаций и на основании своих работ советую пользоваться следующими парами: из яблонь Malus Niedzwetzkiana будет хорош как мужской производитель, а в качестве женского можно указать на один из следующих культурных сортов: Анис и его разновидности, Коричное, Кандиль синап, Челеби, Челеби-китайку и, в особенности, Бельфлер-китайку и Скрижапель с его разновидностями. Из груш — лучший мужской производитель Краснoплодная бураковка; женский производитель — Тонковетка, Лимонка, Маликовка, Русская молдавка, Бергамот зеленый, Победа. Из слив — мужской производитель красно-

листная Prunus Pissardi Koehne; женский производитель — Очаковская, Никольская белая, Чернослив козловский, Ренклод зеленый, выносливая японская слива Ботан. Из персиков — мужской производитель краснолистный Persica foliis atropurpurea Zab., в качестве женского производителя — обычные культурные сорта [17]. Из орешников — краснолистный орех Corylis Avellana atropurpureis K. и простой орешник (лещина).

Что же касается вишен, то пока краснолистных форм у этого вида и близких к нему у нас не имеется, и при гибридизации взамен их для большей контрастности в побегах и форме листовой пластинки на роль мужского производителя приходится брать для скрещивания с различными сортами вишен разновидности черешни.

Если же не окажется возможным самим приобретать растения-производители и делать скрещивания, в таких случаях следует добыть семена краснолистных растений, полученные от естественного перекрестного опыления в местах их произрастания, и в опытах ограничиться лишь посевом готовых семян, а наблюдения производить только над развитием сеянцев с первых дней их всходов.

Здесь нужно отметить, что для роли материнского растения-производителя при выборе нужно отдавать предпочтение сортам, дающим из своих семян сеянцы с уклоном строения в сторону культурных форм, т. е. если не вполне константных, чего в сущности в сеянцах культурных сортов почти не бывает, то хотя бы таких, из которых получились бы не сурового, дикого вида сеянцы. На основании этого соображения мною и упомянуты выше названия нескольких сортов, более годных для роли производителей.

Крайняя необходимость таких показательных практических опытов в настоящее время вполне очевидна по своей пользе, особенно в деле подготовки новых молодых кадров для социалистического плодово-ягодного хозяйства, практически знакомых с вопросом выведения новых улучшенных сортов плодово-ягодных растений [18].

Глава
7

ДЕТАЛИ СКРЕЩИВАНИЯ И ПОСЛЕДУЮЩЕГО УХОДА ЗА ГИБРИДАМИ

Теперь перехожу к полному изложению деталей ведения дела по второму и третьему способам (см. главу 3).

Итак, для выведения новых лучшего качества сортов плодовых растений мы должны произвести скрещивание наших выносливых старых сортов плодовых растений с лучшими иностранными сортами. Для этого, конечно, следует заблаговременно приобрести растения этих сортов и, если нет для посадки их с целью предохранения от зимних морозов специально построенного грунтового сарая, то придется рассадить каждое из этих растений в отдельные ящики, сколоченные из досок, имеющие 40 см высоты и такой же меры в поперечнике вверху и 30 см внизу. В дне должны быть сделаны три круглых отверстия диаметром 2 см для стока излишней воды. Сначала кладется на дно ящика дренажный слой в 2 см толщины из крупно растолченного кирпича, засыпанного крупным песком, и уже затем насыпается земля, составленная из одной части совершенно перепревшего 2—3-летнего навоза, двух частей немелкого песка и трех частей черноземной почвы. В смесь этого состава и сажается деревцо с предварительной обрезкой острым ножом концов корней и обмакиванием всех их в густой раствор глины.

Ящик с посаженным деревцом на первое время устанавливается где-либо в тени, около стены постройки или забора и основательно поливается речной или дождевой водой. При этом вскоре после поливки нельзя передвигать или перестанавливать ящик, в противном случае еще очень сырая земля от сотрясения может сильно осесть и уплотниться, что очень вредно отзовется на посаженном растении. Деревца нужно приобретать предпочтительно привитыми на слаборослые подвои: яблони — на парадизке или дуссене; груши — на айве; сливы, абрикосы — на терне; вишни — на магалебе.

Но гораздо лучше, если можно достать все растения как для роли женского, так и мужского производителей не привитыми, а отводочными на собственных корнях. Для более легкого окоренения отводков культурных сортов наших плодовых растений мною в настоящее время выработан вполне доступный для всех, особый способ, описание которого помещается ниже. Что же касается до очень большой пользы в деле гибридизации от корнесобственных растений в сравнении с привитыми, то из наблюдений и многочисленных опытов она стала для меня очевидной. Стоит кому-либо один раз взглянуть на рядом стоящие гряды гибридов от корнесобственных производителей и гибридов от привитых на подвои (из диких видов растений), чтобы навсегда убедиться в резком превосходстве строения первых над последними.

Этим вполне доказывается самое близкое участие корневой системы в построении семян.

В случае невозможности достать для скрещивания готовые растения лучших иностранных сортов или если нет желания ждать несколько лишних лет на выращивание у себя их отводков, придется ограничиться выпиской из южных садовых хозяйств пыльцы таких сортов, делая заблаговременно заказы на нее в конце зимы. Если она будет выслана по почте ранее цветения местных сортов, то надо иметь в виду, что при сохранении ее в сухом состоянии она во всяком случае в течение одного месяца не теряет своей оплодотворяющей способности. Здесь еще раз нужно отметить, что очень выгодно для более полного успеха и наши выносливые сорта плодовых растений заменять сортами, взятыми из более холодных северных местностей— этим ставятся оба растения-производителя в новые, непривычные для них условия среды, а следовательно, избегается доминирование в гибридах признаков наших местных сортов в силу более благоприятных и привычных для них условий наших местностей как их родины. Указанное обстоятельство по отношению вкусовых качеств плодов гибридов, их размеров и удлинения времени созревания в зимней лежке играет значительную роль.

Рассмотрим процесс скрещивания во всех его деталях. Выбрав, на основании прежде изложенных мною условий лучшего подбора, пары растений-производителей для скрещивания и наметив, какие цветы на ма-

Александра Семеновна Тихонова,
научный сотрудник Центральной генетической плодово-ягодной лаборатории им. И. В. Мичурина.

теринском растении более удобны по месту своего расположения, следует готовые к распусканию на следующий день бутоны вскрыть и тщательно кастрировать, удаляя пинцетом или ножницами все тычинки с пыльцевыми мешками. Затем, во избежание случайного заноса ветром или насекомыми нежелательной пыльцы с других растений все такие кастрированные цветки накрываются мешочками из белой марли или другой какой-либо белой прозрачной материи.

Предварительно, за один или два дня до кастрирования, с мужского растения-производителя, с цветов, начинающих уже распускаться, собираются пыльцевые мешки в маленькую стеклянную баночку; баночка накрывается сверху марлей и помещается в сухом месте. На другой день после кастрации цветов материнского растения, лучше всего в утренние (от восьми до двенадцати) часы, приступают к скрещиванию. При этом баночку

с собранной пыльцой слегка встряхивают и пыльцу, осевшую на стенках баночки, берут или просто на конец пальца, или лучше всего на кончик вырезанной из мягкой пробки или резинки тонкой пластинки, которой и наносят пыльцу на рыльце пестиков материнского растения. После этого оплодотворенный таким образом цветок опять тщательно накрывается марлевым мешочком. Такое опыление нужно повторять в течение трех последующих дней.

В заведомо трудных межвидовых скрещиваниях я нередко достигал успеха очень небольшой примесью пыльцы материнского производителя к пыльце мужского производителя, что, по моему мнению, способствовало лучшему раздражению маточных рылец пестиков, в особенности, если рыльце несколько сложного строения, а не одно, как это у косточковых видов плодовых растений. При упомянутом приеме на рыльцах выделяется жидкость, специфического для каждого вида растений состава, способствующая прорастанию пыльцевых зерен. Далее, в 90-х годах мною использовалось влияние на пыльцу разрядов статического электричества, но при этом причину успеха трудно было приписать действию одного электричества, неразрывно связанному в этих опытах с неизбежным озонированием пыльцы.

Подвергалась пыльца и воздействию слабых индуктивных токов электричества, наконец, она ставилась на короткое время в междуполюсное пространство сильных магнитов. Результаты таких опытов и те или другие выводы из них я не буду здесь излагать ввиду их незаконченности.

Такие опыты требуют для полной разработки вопроса исключительного занятия только одними ими — условие, которого выполнить я не мог. Здесь же я кратко упомянул о них лишь с целью указать моим последователям на возможность применения их в деле гибридизации.

Но идем далее. Оплодотворенные цветы, прикрытые марлей, с подвешенным картонным ярлычком, с номером и названием сорта мужского производителя остаются в таком виде до полного созревания плода во избежание повреждения какими-либо насекомыми. При этом на материнском растении необходимо удалить излишние цветы и по возможности устранить затенение оплодотворенных цветов. Кроме того, следует позаботиться об общем благосостоянии материнского растения обычными приемами ухода

с выключением лишь тех мер, которые окажутся несоответствующими преследуемым целям, препятствуя возникновению желаемых качеств нового сорта, о чем было сказано выше. По снятии созревшего плода он остается лежать не менее недели для ранних (летнего созревания) сортов и до нескольких месяцев для плодов, сохраняющихся в свежем виде зимой. После этого при косточковых видах плодовых растений производится посев немедленно на гряды, из плодов же семечковых летнего созревания семена после двух-трехдневной просушки запесковываются до посева осенью прямо в гряды, а из сортов, созревающих и сохраняющихся в свежем виде зимой, семена собираются лишь тогда, когда плоды начинают портиться, но не позднее апреля, и немедленно сеются в заранее приготовленные ящики. При посеве семян в ящики отделяют сорт от сорта перегородками из стеклянных полос и вставляют в каждое отделение цинковые ярлыки с надписью названия сорта.

Затем ящик защищается от мышей проволочной сеткой, прибитой к краям ящика, и покрывается слоем в 5 см снега, таяние которого при комнатной температуре служит первой поливкой посева.

После этого засеянный ящик выносится в сад и зарывается в разрытый до почвы снег, где и остается до весны.

Воспитывать гибридные сеянцы, если в числе их производителей были нежные иностранные сорта, следует в нашей местности на тощей, легко водопроницаемой песчаной почве во избежание развития в сеянцах тучного роста с рыхлым строением древесины и со слишком продолжительным вегетационным периодом роста, о чем было уже сказано выше. И при этом все-таки необходимо своевременной прищипкой побегов в конце лета ежегодно останавливать прирост у опаздывающих с прекращением роста особей. При пикировке всходов после развития третьего, сверх семенодолей, листа, затем при пересадке в однолетнем возрасте и, наконец, при последней рассадке в трехлетнем возрасте им дается разная площадь: 400 см^2 при пикировке каждому экземпляру; однолеткам — 2 500 см^2 и трехлеткам приблизительно от 2 до 4 м^2, где они и остаются до плодоношения. При этом все виды косточковых плодовых растений (абрикосы, персики, вишни и сливы) при пикировке рассаживаются гораздо реже, чем семечковые, ввиду того, что они от пересадки ранее первого плодоношения сильно страдают и,

постепенно уклоняясь своим строением в сторону диких видов, теряют большинство своих хороших качеств.

Их в крайнем случае можно пересаживать, и то с большой осторожностью, весной лишь в более позднем возрасте, но особенно ценные гибриды косточковых лучше совсем не пересаживать, дожидаясь первых двух лет их плодоношения, и уже затем размножать лучшие сорта прививкой на подходящие подвои.

Для прививки в первый раз нового сорта вишни или черешни во всех отношениях лучше предварительно запастись сеянцами белой, хотя бы дикой черешни.

Указываю именно на белую потому, что в случае получения гибрида вишни с белой окраской ягод такой гибрид на подвое сеянцев белой черешни не изменяет окраски своих ягод.

Влияние подвоя особенно сильно проявилось у меня с новым сортом Краса севера, плоды которой на маточном семенном дереве были чисто белого цвета, а при размножении прививкой на сеянцы простой красной вишни у привитых деревьев плоды получились розовой окраски. Здесь еще следует отметить, что вообще новые гибридные сорта косточковых видов растений и, в особенности, вишен при первой окулировке их дают очень малый процент принявшихся окулировок и уже при прививке на второй год взятыми с принявшихся прошлогодних экземпляров черенками окулировка получается более удачной. В последующие годы она постепенно доходит до нормального процента принявшихся окулировок.

То же наблюдается и в семечковых плодовых растениях, но в более слабом виде.

Аналогичное явление мы видим и при размножении плодовых растений отводками и черенками.

Здесь тоже первые черенки и отводки нового сорта окореняются несравненно трудней, чем черенки, взятые уже с отводочного или черенкового экземпляра, а взятые с этих вторых, окорененных, гораздо легче и скорей развивают корни.

Даже из гибридов смородин встречаются сорта, первые черенки которых для окоренения требуют горячего парника, а последующие уже принимаются и при посадке осенью прямо в гряды.

Андрей Николаевич Бахарев,
бывший личный секретарь И. В. Мичурина.

Из всего этого видно, что каждое растение лишь постепенно привыкает к разным операциям, производимым над ним человеком.

Затем повторяю, что, ввиду вполне доказанной опытами последнего времени большой зависимости полноты наследственной передачи лучших признаков иностранных сортов гибридам от влияния внешних факторов, следует при наших климатических условиях по возможности устранять или хотя [бы] частично ослаблять влияние вредных и способствовать воздействию полезных внешних факторов. Так, например, зная, что в период молодого возраста гибридов в течение первых трех-четырех лет их жизни на них очень вредно влияют сильные ветры, тормозящие работу листовой системы, надо гряды с сеянцами помещать по возможности в более защищенных от ветров местоположениях, не допускать пересушки, производить своевременное рыхление почвы и удаление сорных трав.

Возможно лучшее и полное развитие строения организма каждого растения всецело зависит от работы листовой системы. Чем больше количество листьев и полнее их развитие, тем лучше слагается строение всех остальных частей растений. Поэтому необходимо тщательно оберегать всю листовую систему от различных вредителей, применяя своевременно опрыскивания специально составленными для этого химическими растворами (фунгисидами) от парши, ржавчины и других заболеваний, производимых паразитными грибками.

Как лучший состав для таких опрыскиваний рекомендую: 100 г медного купороса ($CuSO_4$), 100 г негашеной извести (CaO) и 10 г патоки на ведро воды; от поражения плесенью (сферотекой) крыжовника — раствор 60 г серной печени, это смесь многосернистого калия и серноватистокалиевой соли (формулы определенной нет), или от 30 до 60 г соды (Na_2CO) на одно ведро воды.

Затем против насекомых, вредящих листьям, надо применять опрыскивание (инсектисидами). Для уничтожения различных видов тли, червецов и т. д. я считаю более удобным обмывку листьев отваром 150 г квассии в $^1/_4$ ведра воды, к которому после остужения прибавляется 100 г зеленого мыла, 10 г патоки и еще $^3/_4$ ведра воды. Опрыскивание нужно делать лишь к концу дня.

Вообще в молодом однолетнем возрасте гибридов применять те или другие составы для опрыскивания нужно с большой осторожностью, придерживаясь более слабых растворов.

Иначе нередко неправильно составленными растворами наносится вред растениям, что в данном случае имеет особенно большое значение. Так, например, от тли иногда прибегают к обсыпке растений табачной пылью, или опрыскиванию отваром табака, чему ни в коем случае не следует подвергать молодые однолетние сеянцы растений и, в особенности, косточковые породы.

Однолетки вишен погибают сплошь все от такого лечения.

При соблюдении этих условий в гибридах полнее могут развиться признаки лучших иностранных сортов, в противном случае, они хотя и будут переданы гибридам, но за отсутствием благоприятных для их развития условий останутся в скрытом (рецессивном) состоянии.

Глава
8

ОСОБЫЕ ПРИЕМЫ УХОДА ЗА ГИБРИДНЫМИ СЕЯНЦАМИ

1. Необходимо удерживать сеянцы гибридов от развития большого числа мелких ветвей прищипкой боковых разветвлений для направления течения соков к побегам продолжения, в особенности это необходимо делать у косточковых пород, очень склонных в начале своего развития к уклонению в дикую форму с мелкими разветвлениями в надземных частях, что ведет и к мелкоплодию.

2. К удобрению сеянцев следует приступать, как было сказано выше, только тогда, когда растение начинает закладывать свои органы плодоношения. Усиленное питание необходимо продолжать в течение первых трех-пяти лет его плодоношения, потому что каждый молодой гибридный сеянец в этот период времени закладывает форму и качество своих плодов и уже затем, в последующие годы, вся структура его организма остается без изменения.

3. Даже соседство других сортов того же вида растений в этот период своей оплодотворяющей пыльцой имеет очень большое влияние на форму и качество плодов нового сорта, изменяя их в свою сторону. Если это влияние продолжается несколько лет подряд, то изменение закрепляется и становится устойчивым у нового сорта.

Такое явление бывает резко заметно и у старых сортов плодовых растений, как, например, у яблонь — Бессемянки, Антоновки и даже у нашей традиционной Грушовки; из моих сортов — у Парадокса. Здесь скрывается большая часть тех причин, от которых плоды одного и того же сорта, но из разных садов в той же местности получаются разного достоинства и даже расцениваются на рынке неодинаково. Такое влияние перекрестного опыления с близкими соседними деревьями других сортов, соединяясь еще с воздействием целого комплекса местных климатических и почвенных условий, иногда настолько изменяют качества плодов даже наших старых,

давно известных сортов плодовых растений, что вынуждает садоводов ошибочно давать таким сортам новые названия, отчего получается в ассортиментах сильная путаница. Например, у нас в садах насчитывают до 26 разновидностей Антоновки, а между тем в действительности их едва ли наберется пять, происшедших путем посева в разных местностях семян Антоновки. В числе же остальных фигурируют или сорта, не имеющие ничего общего с Антоновкой, как, например, Антоновка-каменичка, пущенная в продажу питомником Янихен, и Антоновка золотой монах, пущенная в продажу питомником Клейнмихеля, или же сорта, представляющие собой простую Антоновку, лишь временно измененную влиянием особенных условий среды. Так, например, в садах окрестностей гор. Белева имеется простая Антоновка, плоды которой сохраняются в свежем виде до весны, между тем как обычно Антоновка уже в январе делается мучнистой и портится. Еще пример: у нас в репродукционном отделении опытной селекционно-генетической станции в старом саду имеется Антоновка с плодами особенно темной зеленой окраски, что, очевидно, происходит от воздействия пыльцы целого ряда соседних деревьев Арабки.

Но все-таки качественные вегетативные отклонения при переносе их в местности с другими условиями теряются, и плоды становятся обычного вида простой Антоновки, как старого устойчивого в своих свойствах сорта.

В молодых же гибридных сортах и в их первые годы плодоношения такие изменения могут твердо закрепиться и остаться навсегда в новом сорте. Все это необходимо иметь в виду при воспитании молодых сеянцев гибридов. Надо по возможности устранять нежелательные или вообще вредные воздействия окружающей среды и способствовать влиянию полезных из них в течение первых трех лет плодоношения деревцов новых сортов до выработки ими полной устойчивости строения своей формы.

Глава
9

МЕТОД МЕНТОРА И ЗНАЧЕНИЕ СТИМУЛЯТОРОВ

Нередко случается, что некоторые гибридные сеянцы, в особенности происшедшие от скрещивания цветов с деревьев, привитых на подвои диких или различных с привитым сортом видов (например, яблоня на парадизке, груша на айве и т. п.), дают корневую систему плохого строения, неспособную достаточно питать надземные части растения. Это становится заметным по несоответствующим общему виду растения слишком тонким побегам и мелкому размеру листовой пластины. В таких случаях для необходимой замены негодной корневой системы я употребляю в качестве «ментора» сильнорослый подвой двухлетнего возраста из сеянцев культурных сортов, выбранных по пригодности своих свойств к данному случаю, и окулирую его лучшими глазками гибридного сеянца или прививаю черенком за кору. В яблонях я считаю для роли ментора лучшим подвоем сеянцы Скрижапеля; в грушах — сеянцы Тонковетки; в сливах — сеянцы Очаковской и в вишнях и черешнях — сеянцы дикой черешни белой. Хотя от такой прививки молодой сеянец гибрида и изменяется благодаря влиянию подвоя, но изменение в данных случаях будет в лучшую сторону в сравнении с изменением, которое могло бы произойти, если бы сеянец остался на своих плохих корнях.

При недостаточном развитии в гибридном сеянце выносливости необходимо его подвергнуть повторному влиянию того из его производителей, который в скрещиваемой паре играл роль передатчика морозостойкости. Для этого черенки сеянца прививаются временно, года на два или на три, в крону этого производителя, служащего в таких случаях необходимым ментором усиления выносливости, как это имело место в новом сорте яблони Кандиль-китайка.

При ненормальном запоздании плодоношения в виде понудительного ментора нередко помогает копулировка в крону дерева гибридного сеянца нескольких черенков с плодовыми почками, взятых от какого-либо сорта,

отличающегося обильной урожайностью. Например, в яблонях для такого ментора можно взять: Славянку, Таежное, Анис и т. п.; в грушах — Царскую, Бергамот и т. п. Такие прививки остаются на деревце лишь временно, года два, и затем вырезаются. Такое искусственное понуждение к плодоношению удается лишь у деревцов гибридов старшего, выше десятилетнего, возраста, но не у молодых сеянцев.

Здесь необходимо предупредить многих от ошибочного увлечения прививкой гибридными сеянцами в крону взрослых плодовых деревьев в надежде ускорить начало плодоношения нового семенного сорта. Прежде всего такой прием, как было сказано выше, действителен лишь при прививке старых, давно плодоносящих сортов, а не молодых, еще не вошедших в пору плодоношения гибридных сеянцев, начало плодоношения которых таким приемом не ускоряется, а, напротив, задерживается. Затем, новый сорт сеянца в большинстве случаев от такой прививки в значительной степени теряет свои лучшие качества и иногда даже сильно дичает. Это резко становится заметным на другой год после прививки из сравнения сложения побега от прививки с побегами сеянца, оставшегося на своих корнях. Такое дегенеративное явление происходит, во-первых, от влияния самого прививочного процесса, перенесения молодым сеянцем операции, непривычной* для него, и затем сращения черенка с подвоем как своего рода страдания от нарушения существенно важных жизненных функций организма растения, а во-вторых, от резкого влияния подвоя как старого сорта с большой индивидуальной силой воздействия на молодой организм сеянца. Последнее обстоятельство вносит значительную пертурбацию в его строение вследствие вступления в число признаков гибрида еще признаков и подвоя, в результате чего получается уже вегетативный гибрид.

Из сказанного выше казалось бы очевидным, что все обычные способы, применяемые для сокращения слишком долгого периода времени у гибридных сеянцев плодовых деревьев от прорастания семян до начала плодоношения, не достигают цели. Но с таким положением дела трудно помириться. Жизнь каждого человека так коротка, что он, вступая в возмужалый возраст и затратив еще два или три десятка лет на основательное изучение законов жизни растений, едва успевает в течение второй поло-

* В первом издании вместо «непривычной» было «болезненной». — *Ред.*

вины своей жизни сознательно воспитать две, много три генерации сеянцев до их плодоношения. Но этого слишком недостаточно для проверочных опытов с целью выяснения многих вопросов и загадок в деле выведения новых сортов плодовых растений. Так вот в поисках выхода из такого положения я натолкнулся в 1924 г. на следующий поразительный результат применения поливки всходов миндаля Посредник 0,02-процентным (по весу) раствором в воде марганцевокислого калия ($KMnO_4$) как энергичного стимулятора роста для семян некоторых видов растений. Результат такой поливки превзошел всякие ожидания. Здесь прежде всего нужно сказать, что сеянцы этого сорта миндаля обычно вырастают в первый год на нашей почве высотою в 50 см и в течение следующих пяти лет вырастают до 180 см и только на шестой год приносят первые плоды. В данном же случае сеянцы в числе четырех экземпляров выросли в один первый год до высоты 180 см и заготовили цветочные почки, а на второй — цвели и принесли плоды.

Этот чудовищный прыжок роста произвел марганец своим влиянием как химический катализатор, чрезвычайно ускоривший процесс не только роста миндаля, но перенесший на второй год свое влияние, выразившееся в строении косточек созревших плодов, створки которых раскрылись еще на ветвях и зерна проросли. Кроме того, замечалось уменьшение размеров плодов и листовых пластин, что вероятно было следствием слишком быстрого роста и недостаточного извлечения питательных веществ из почвы.

И хотя на сеянцы семечковых видов растений (яблонь, груш, айвы, рябины и т. п.) поливка таким же раствором марганца не оказала никакого влияния, тем не менее описанный факт дает нам полное основание надеяться, что в недалеком будущем мы найдем подходящие составы для ускорения роста и других плодовых растений.

Также подставкой ментора мне удавалось при первых годах плодоношения нового сорта отчасти исправить различные дефекты в качествах плодов. Так, например, от скрещивания перворазрядного американского зимнего сорта Бельфлер желтый с нашей садовой китайкой произошел новый с прекрасными вкусовыми качествами крупных плодов сорт, названный мною Бельфлер-китайка. Первые плоды его созрели во второй половине августа и сохранились в свежем состоянии лишь до половины

5. Шестимесячный прививок лимона на груше (с более крупными листьями лимон).

сентября. Такое раннее созревание являлось, конечно, большим недостатком нового сорта, и его требовалось устранить. Для этого было применено в качестве ментора повторное влияние материнского сорта прививкой нескольких черенков американского [сорта] Бельфлера [желтого] в крону дерева нового гибридного сорта. Со следующего же плодоношения созревание плодов начало постепенно становиться более поздним, пока не достигло в зимней лежке января.

Роль ментора как передатчика красящего пигмента обнаруживается в упоминавшемся уже случае с размножением прививкой нового сорта вишни Краса севера, получившей окраску своих плодов от прививки на сеянцы красной вишни. Но такая передача красящего пигмента принимается не всяким сортом гибрида. Пример этому дает прививка двух зеленолистных гибридов яблони на один и тот же подвой краснолистной яблони Недзвецкого, причем на плодах одного из них окраска передалась, между тем как на плодах другого сорта не было и следа передачи окраски. Хорошо и многосторонне проявил свое влияние описанный выше ментор в гибриде черемухи с вишней[19].

Облагораживающее влияние ментора проявилось в перепрививке гибридного сеянца груши Деканки зимней, десятилетнее дерево которого

при всех хороших признаках имело большое количество длинных колючек и очень тугой рост. При копулировке черенками этого гибрида в крону пятилетнего привитого деревца груши Бере зимней Мичурина половина мощных побегов от привитых черенков была совершенно без колючек, на другой же половине всего числа прививок хотя и редко, но были колючки.

Таким образом является возможность размножать новый сорт лишь с более лучших побегов без колючек.

Ментором передаются, конечно, не все признаки его строения, а в большинстве лишь единичные какие-либо из них. Так, например, в одном случае прививки миндаля Посредник на особый сорт сливы получались тучно развивающиеся побеги, но сращение таких побегов миндаля со сливой было настолько непрочным, что в конце лета каждый побег легко отделялся от подвоя. Если же мы брали в течение того же лета для прививки глазки с подобных тучных побегов миндаля и делали окулировку на сливу, то хотя развивающиеся на другой год побеги от этой окулировки и не имели особенно тучного развития, но зато сращение привитого миндаля со сливой было превосходно. Здесь мы видим влияние сливового подвоя через окулировки первого года на прививку второго года.

И, наконец, глубоко интересный и в высшей степени ценный опыт поставлен в нашем питомнике моим ближайшим помощником П. Н. Яковлевым.

В этом опыте в качестве ментора привиты лимоны на грушу: один 5 июня, а другой 25 октября 1926 г. Здесь мы имеем возможность наблюдать обоюдное влияние друг на друга двух совершенно различных растений не только по видам и родам, но даже принадлежащих к двум разным семействам, — одно из них однолетние сеянцы вечно зеленого субтропического растения лимона (Citrus Limonium Risso), родом из Средней Азии, другое — однолетний гибридный сеянец груши Бере зимняя Мичурина. То и другое очевидно лишь при молодости и отсутствии привычных условий среды нашли возможность удовлетвориться таким симбиозом. Уже на первых порах лимон как вечнозеленое растение, конечно, не только не лишился листьев с наступлением зимы, но и коррелятивно, через влияние на корневую систему подвоя, воспрепятствовал груше остановить рост и сбросить

листья, между тем как рядом в том же помещении одновременно высаженные другие такие же гибридные сеянцы груши своевременно освободились от листвы.

Само собой разумеется, что мы нисколько не предполагаем разводить лимоны привитыми на грушах, мы только хотим этим опытом увидеть и изучить вегетативное влияние на строение обоих растений, по существу так далеких между собой.

Для дальнейших более разносторонних наблюдений мы оставляем рядом расти как грушу, так и лимон. По прошествии двух лет концы побегов груши и лимона мы отвели на свои корни и воспитываем их так же, как и маточный экземпляр, до плодоношения. В дальнейшем будут видны последствия такого симбиоза. Пока можно надеяться на передачу лимоном груше свойственного ему аромата и более долгого сохранения плодов в свежем состоянии в зимнее время, а лимон должен бы приобрести большую выносливость к низким температурам.

Конечно, как и во всяких опытах, в применении ментора случаются и полнейшие неудачи. Так, гибрид Антоновки с Кальвилем белым зимним дал хорошие по вкусу средней величины плоды, но они так слабо держались на дереве, что при небольшом ветре ежегодно все опадали, достигнув лишь половины своей нормальной величины. Этот во много раз усиленный недостаток Кальвиля белого зимнего не поддался исправлению при помощи примененных мною различных менторов, и гибрид пришлось оставить за бортом.

Встречаются случаи и отрицательного влияния менторов, как, например, было с подставкой в роли ментора нескольких черенков груши Маликовки или Молдавской красной на взрослое дерево нового сорта груши Бергамот Новик с целью увеличить урожайность последнего. Здесь результаты действия ментора получились довольно неожиданные. Так, урожайность Новика действительно сильно увеличилась, но величина плодов уменьшилась вдвое, созревание замедлилось на полмесяца. Вместе с тем сам ментор — ветви от привитых черенков груши Молдавской красной — в первые годы плодоношения дал плоды вдвое большей величины, чем они обычно бывают, что в последующие годы постепенно исчезло. Следовательно, здесь ментор принес один лишь вред.

Глава
10

РАЗЪЯСНЕНИЕ ДЕЙСТВИЯ МЕНТОРОВ И ПОНЯТИЕ О «КСЕНИЯХ»

Прежде всего рассмотрим сомнение некоторых садоводов о возможности действия так называемых «менторов». Такие, в сущности, наивные сомнения являются прямым следствием недостаточности практического знания у многих теоретиков. Во-первых, они забывают давно признанное всеми влияние подвоя на привой, а во-вторых, что самое главное в данном случае, они до сих пор не знают, что свойство поддаваться изменению в своем строении у молодых гибридных растений в их ранней стадии развития от влияния всевозможных факторов внешней среды настолько отличается в своей силе от твердой устойчивости формы строения старых, давно существующих видов и разновидностей растений, что судить об изменении первых по примеру последних нет никакой возможности. Смешно на самом деле было бы, если бы мы взялись сравнивать степень реагирования организма ребенка на влияние внешней среды с таковым же у организма возмужалого или старого человека. Былинка гнется от самого слабого ветра, а на взрослом дереве его действие не оставляет никакого следа.

И если мы при размножении старых сортов плодовых растений теперь все-таки вынуждены признать неоспоримое влияние подвоя на структуру привитого на него сорта, что в настоящее время доказано тысячами примеров, то уже по здравой логике рассудка, даже без всякого проверочного опыта, такое влияние в удесятеренной силе надо признать на молодые, только еще слагающие строение своей формы организмы сеянца гибрида.

И вот на практических моих работах, в течение многих десятков лет наблюдая постоянно в больших количествах проявление таких факторов*, я невольно пришел к мысли, что если целая корневая система проявляет в максимальной степени воздействие на привитую, сравнительно незначительную по величине часть привоя старого устойчивого сорта, то, обратно.

* В первом издании вместо слова «факторов» было слово «фактов». — *Ред.*

хотя и в уменьшенной силе, должна влиять и прививка к молодому гибридному сеянцу черенка какого-либо устойчивого старого сорта, тем более что здесь ослабление влияния компенсируется значительно более сильной восприимчивостью молодого гибрида в сравнении со старыми устойчивыми сортами растений. Так и оказалось при проведении практических опытов, причем на деле выяснилось, что удачные результаты получались далеко не всегда, последнее всецело зависит от индивидуальных свойств строений формы растительных организмов каждой комбинации соединенных пар растений.

Перейдем теперь к рассмотрению вообще всех факторов влияния одного вида на другой при их совместном сращивании.

Прежде всего отметим всем давно известное влияние карликовых подвоев парадизки, дуссна и айвы, так часто фигурирующих в деле садоводства у нас для выведения формовых плодовых деревьев. Здесь мы видим, что наши старые, вполне устойчивые сорта, будучи привиты на такие подвои, изменяются во многих своих свойствах: рост побегов укорачивается, плоды делаются крупней, с более интенсивной окраской, вкусовые качества у многих сортов и особенно у груши на айвовом подвое значительно улучшаются, причем некоторые из таких изменений зависят всецело лишь от влияния подвоя, между тем как другие происходят от интенсивной культуры.

Далее мне приходилось видеть взрослые деревья груш, случайно привитые на яблоневый подвой, и в этих случаях вкус плодов довольно значительно изменялся.

Наконец, в моем питомнике, среди целого ряда переросших до плодоношения прививков одного сорта груши нашлось дерево, дающее хотя по наружному виду тождественные с привитым сортом плоды, но мякоть их была настолько твердого сложения, что решительно не годилась к употреблению в пищу.

Заподозрив здесь случайное спортивное уклонение той почки, которой было окулировано дерево, я для проверки копулировал черенком с этого дерева на другом дереве в крону. Но выросшая ветвь принесла плоды с мякотью хорошего качества, что меня убедило в ошибочности моего предположения. Здесь ясно обнаружилось исключительное влияние подвоя. Наконец, все деревца нежных южных сортов, случайно уцелевшие

в единичных экземплярах в садах северных районов, ложно считающиеся акклиматизированными, — не более как результат влияния удачно попавшегося подвоя с особенным свойством, в том или другом виде усиливающим выносливость южного сорта. Это доказывается тем, что окулянты, привитые черенками, взятыми от таких деревьев, оказываются опять невыносливыми.

Здесь необходимо отметить, что как в последнем примере, так и во всех предыдущих все изменения свойств старых, давно существовавших сортов оказываются неустойчивыми, обусловленными лишь влиянием особого вида подвоя. При переносе же прививкой с таких деревцов сорта на простой обычный подвой все изменения исчезают бесследно.

Совершенно другая картина получается при влиянии подвоя на привой на его молодой гибрид. Здесь еще только что слагающий построение своей формы одно- или двухлетний сеянец гибрида поддается воздействию подвоя в самой большой степени, и все принятые изменения в нем наблюдаются в дальнейшей наследственной передаче[20]. В течение дальнейшего развития роста сеянца следующих годов до его первых лет плодоношения восприимчивость к другим видам изменения своих свойств постепенно ослабляется ко времени полной возмужалости дерева гибрида, приобретающего максимальную степень устойчивости своей формы, равную старым, давно существующим сортам.

Разбирая вообще всякие изменения в растениях от гибридизации, конечно, нужно также указать[21] и на самые ранние проявления таких изменений еще в плодах и околоплодниках. Так, в настоящее время почему-то общепринято называть изменение наружного вида плодов, полученных от скрещивания двух сортов плодовых растений, «ксениями второго порядка», признавая причиной такого изменения влияние пыльцы мужского производителя. Здесь я нахожу много ошибочного. Во-первых, такие изменения могут происходить как от влияния ближайших, так и дальних родичей сорта мужской оплодотворяющей пыльцы, а во-вторых, такие изменения во многом зависят от влияния условий внешней среды на сложение структуры зародыша гибрида в его зерне, что вполне доказывается изменчивостью вида ксений в различные годы при одной и той же комбинации скрещиваемых сортов.

6. Влияние оплодотворения миндаля пыльцой абрикоса (получилась завязь с раздроблением зерна миндаля на четыре части, из которых развилось четыре растения).

Кроме того, если уже допустить числовые порядки обозначений ксений, то целесообразней было бы назвать изменение наружного вида и даже внутреннего строения околоплодника ксенией не второго, а третьего порядка, считая, что настоящее существенно важное изменение от наследственной передачи происходит не в околоплоднике и даже не во всем семени, а лишь в строении ее зародышевого корневого ростка семени, что и следует называть ксенией первого порядка; изменение строения в придаточных частях семени будущих семенодолей будет ксенией второго порядка и уже изменение околоплодника — ксенией третьего порядка, причем изменения ксений второго и третьего порядка, текучие в своей форме, постепенно зависящие во многом от влияния внешней среды, по своему существу решительно не имеют никакого значения для практического дела; и все потуги изучения, а тем более рассуждения и гипотезы об их происхождении с зарисовками их форм являются совершенно бесполезным трудом[22]. Судите сами, каждый истинный деятель должен видеть, что не только в разные годы изменения формы плодов, полученных от скрещивания одной и той же комбинации пар сортов, всегда разные, но даже при одновременно произ-

веденном скрещивании двух сортов на нескольких цветах материнского растения формы ксений получаются неодинаковые. Поэтому есть ли какой смысл в зарисовке таких бесконечно разнообразных явлений, описывать которые просто смешно, если не сказать более, а между тем многие корпят над этим бесполезным занятием.

Таким образом, необходимо раз и навсегда запомнить, что изменение наружного вида плодов, полученных от оплодотворения пыльцой другого сорта (известное под названием ксении второго порядка), в большинстве случаев как в форме плода, так и в окраске бесконечно варьирует и совершенно не имеет закономерной повторяемости. В один год, очень редко в два года, получается одна форма, между тем как в следующие годы при той же паре скрещиваемых сортов получается совершенно другая форма как плода, так и околоплодника. Здесь все это зависит всецело от условий внешней среды, этого вечно могучего фактора во всей вселенной, под воздействием которого сложились все формы живых организмов во главе с формой человеческого вида. Поэтому делать какие-либо заключения, базируясь на таких неустойчивых явлениях, нет никакого смысла. Все зарисовки форм бесконечно разнообразных таких изменений плодов по существу являются напрасным делом, не могущим дать совершенно никакой практической пользы [23].

Но пойдем далее, сажаем полученные от скрещивания, допустим, целесообразно подобранной пары растений-производителей семечки; получаем сеянцы, и здесь мы встретим бесконечное разнообразие форм строения сеянцев, зависящее от наследственно переданных свойств растений производителей, и опять-таки от влияния внешних условий среды данного периода времени. Но тем не менее общий уклон в сторону культурных качеств в той или другой степени в каждом сеянце становится очевидным и допускает применить как выбор лучшего из них по наружному габитусу, так и в случае желания и применения менторов для увеличения уклона строения в желаемую сторону.

Это будет уместно в том случае, если мы замечаем у некоторых сравнительно лучших сеянцев от несоответственно построенной корневой системы задержку развития надземных частей, что очень часто бывает в силу наследственно переданного влияния диких видов подвоев растений-производи-

телей или если последние в течение долгого времени размножаются исключительно отводками, как, например, айва, парадизка и т. п., которые в роли подвоя деревца-производителя в условиях наследственной передачи в большинстве дают в гибридных сеянцах корневую систему очень плохого качества.

Здесь является необходимость в качестве ментора дать сеянцу подвой с хорошо питающей, сильно развитой корневой системой, например, в яблонях — отборные по сильному развитию сеянцы культурных сортов, в особенности Скрижапеля, в грушах — сеянцы Тонковетки, в сливах — алычу, в вишнях — черешню, в розах — розу леуканта и т. д. Этим почти всегда удается в значительной степени улучшить развитие гибрида. Вообще применением такой подставки ментора мы увеличиваем число отборных гибридов более чем на половину.

Таким же способом можем укоротить или удлинить срок вегетации в гибриде подставкой подвоя из вида с более коротким или длинным вегетационным сроком.

Кроме того, мы этим путем иногда можем настолько изменить строение гибрида, что получим совершенно новый вид растения, что достигается сращением — аблактировкой — сеянца гибрида с другим гибридным сеянцем другого вида и даже другого рода растений.

Обыкновенно в подобных опытах, где сращиваются разные виды и даже разные роды растений, мы оставляем у подвоя его главный побег с частью листовой системы в целях более значительного влияния на изменения привоя материалами, вырабатываемыми листьями подвоя, а также для питания его корневой системы.

Такие изменения иногда удается возбудить подставкой ментора к взрослым гибридам, еще не выработавшим в себе устойчивости, прививкой нескольких черенков сорта ментора в основные ветви кроны дерева, но, конечно, такой прием уже не даст той устойчивости, как это получается у более молодых гибридов.

Перечислим по этому поводу несколько особенно поучительных примеров влияния ментора в разных видах его применения.

1. Самый крупноплодный в настоящее время гибридный сорт вишни Краса севера получен мною в 1884 г. от скрещивания Владимирской ранней

розовой вишни с черешней Винклера белой. Деревцо этого гибрида на четвертом году своего роста дало очень крупные плоды совершенно белой окраски, раннего созревания; в тот же год первого плодоношения была произведена окулировка этим сортом целой гряды сеянцев простой красной вишни. С третьего года окулянты начали давать плоды такой же величины, формы и вкуса, но окраска их стала розового цвета, созревание несколько поздней. Здесь мы видим, во-первых, проявление влияния подвоя на привой, выразившееся в появлении красящего пигмента на плодах, и, во-вторых, ошибочно раннее начало размножения молодого гибридного сорта, еще не успевшего выработать в себе достаточную устойчивость своих свойств, иначе передача от подвоя окраски плодов не произошла бы, что мы видим из примеров окулировки старых сортов черешен с белыми плодами.

2. Большинство прививок молодых гибридных сеянцев в крону взрослых дикого вида, а зачастую и культурных сортов деревьев для ошибочно предполагаемого ускорения начала плодоношения нового сорта под влиянием подвоя и его корневой системы дают сильное понижение качества привитого гибрида, что каждый легко заметит из сравнения всех частей наружного габитуса гибридного сеянца с таковыми же частями выросшей ветви в кроне дерева подвоя. Кроме того, никакого ускорения начала плодоношения, как это бывает при такой же прививке старым сортом, здесь не произойдет. Повторяю, и здесь слишком наивно ожидать одинаковых результатов от прививки в крону взрослого дерева черенком, взятым со старого, давно существующего сорта, от такой же прививки черенком молодого гибридного сеянца. В последнем случае получается не ускорение, а замедление начала плодоношения.

3. Молодой гибридный сорт часто даже в возрасте первого плодоношения его дерева оказывается еще настолько податливым к влиянию внешних факторов, что изменяет время созревания своих плодов даже от оплодотворения пыльцой другого сорта. Так, гибридный сеянец груши Малгоржатки дал первые цветы весной 1927 г., и вот некоторые из них были оплодотворены пыльцой груши Бере зимней Мичурина, причем плоды от этого скрещивания созрели на две недели позже плодов, завязавшихся от оплодотворения своей пыльцой. Здесь пыльца другого сорта послужила как ментор.

4. Взрослое дерево гибридного сорта груши Бергамот Новик в течение первых трех лет плодоношения давало в очень небольшом количестве завязь плодов раннего (к концу июля) созревания бергамотообразной формы, после же прививки в крону этого дерева в качестве ментора нескольких черенков груши Маликовки на второй год получилось обильное плодоношение, но с опозданием на две недели, и форма плодов изменилась до неузнаваемости.

Кроме того, на прививках самого ментора Маликовки плоды получились вдвое крупнее.

5. Иногда удавалось влиянием ментора понудить к началу плодоношения уже взрослые деревья гибридных сортов, долго не дававших плодов, прививкой в крону нескольких черенков старых сортов, отличающихся обильным плодоношением.

Но вот совершенно обратное явление мы получаем при ошибочном убеждении в возможности ускорения начала плодоношения молодого гибридного сеянца в его ранней стадии развития путем прививки его черенком в крону взрослого, уже плодоносящего дерева какого-либо сорта.

В результате такого действия мы получаем как раз обратное явление — не ускоряем, а, напротив, удлиняем начало плодоношения, за исключением тех случаев, когда мы производим работу не с молодым гибридным сортом, а со взрослым, близким по возрасту к поре плодоношения. Здесь одинаково, как при обычной прививке в крону всякого старого культурного сорта, можно получить плоды на другой или третий год после прививки. Но судя по многочисленным опытам такого рода, мы в большинстве случаев таким приемом ухудшаем качество гибрида.

Среди старых, давно уже существующих сортов такое явление очень редко наблюдается и то лишь при прививке в крону взрослого дерева дикого вида, когда листовая система целой кроны дикого вида дерева влияет на незначительную по величине ветвь от прививки.

6. Наконец, как самый резко выдающийся пример влияния ментора, приведу следующий факт: в 1926 г. (как указывалось уже выше) моим ближайшим помощником П. Н. Яковлевым был высажен в горшок однолетний гибридный сеянец груши Бере зимней Мичурина, и к стволу сеянца при посредстве аблактировки был приращен однолетний сеянец лимона. Сращение про-

изошло полное, причем листья грушевого сеянца постепенно изменили свою окраску, сделались темнее, покрылись глянцевым налетом, увеличили толщину пластин и осенью не опали, как это обычно бывает, а остались в свежем виде на все последующие пять лет. Такой же удачный результат получился и при прививке аблактировкой двухлетнего сеянца лимона на однолетний сеянец Айвы северной. Здесь работа листьев ментора, вечнозеленого субтропического растения лимона, в корне изменила обычные функции работы листовой системы гибрида груши и айвы в молодом их возрасте.

При попытке же произвести такое аблактировочное сращивание с окулянтами старых сортов груш сращения таких далеких между собой родов растений не происходило.

Такая же разница в результатах получается и в опытах предварительного сближения прививкой двух различных видов растений для целей их скрещивания между собой. Здесь также получаются удачные результаты лишь с очень молодыми гибридными сеянцами в первом году после их всхода из семени.

Аналогичные же опыты со старыми сортами всегда оканчиваются полной неудачей.

Вообще все гибридные сорта плодовых растений, если их удалось привить в раннем молодом возрасте к подвоям другого вида растений, например: грушу — на айве, рябине, боярышнике, яблоне, а в некоторых случаях и более далеких от них видах, в большинстве закрепляют в своем организме свойство свободно развивать рост на таких подвоях, чего от старых сортов растений во многих случаях добиться нельзя, что мы видим из примера антипатии некоторых сортов груш к подвою айвы и т. п. Вот это-то свойство приспособляемости молодых гибридных растений к внешним условиям существования и дает гибридизаторам возможность подставкой ментора изменять строение их с уклоном в желаемую сторону.

После всех приведенных мною примеров, надеюсь, прекратятся сомнения и различные кривотолки ботаников при суждении о применимости менторов.

Наконец, нужно понять, что между устойчивыми свойствами старых сортов плодовых растений и слабо развитыми, еще только слагаю-

щимися свойствами каждого сеянца гибрида молодого возраста дистанция слишком велика для того, чтобы судить по свойствам первых о таковых же у последних. Только в этом и заключается вся загадка и причина недоразумений, в особенности, у тех лиц, которые способны лишь не соглашаться с чужими доводами, а сами не в состоянии дать исчерпывающих противоположных доказательств.

Вот те практические выводы, которые объясняют недоразумения многих лиц относительно применимости менторов для улучшения качеств сеянцев плодовых деревьев[24].

Глава 11

ОТБОР ГИБРИДНЫХ СЕЯНЦЕВ (СЕЛЕКЦИЯ)

По существу селекцию я разделяю на два резко отличающихся между собой вида. Первый из них — это отбор из массового посева какого-либо вида или сорта растений случайных отклонений, выраженных в виде мутаций или происшедших от естественного переопыления с другими сортами растений. Такую селекцию я считаю самым низкопробным делом для оригинатора, потому что посеять на-авось десятки тысяч одного сорта растений и затем выбрать из них два-три лучших экземпляра, а остальную массу уничтожить, — это может сделать полнейший профан в деле. Что дает здесь человек от себя семенами растений для их акклиматизации? Во всех таких приемах он полагается единственно на-авось, он надеется, что в числе сеянцев случайно появится относительно более выносливый какой-либо один из нескольких тысяч экземпляр.

Такой способ ведения дела акклиматизации на-авось не только не содержит в себе никакого научного основания, но и требует со стороны государства на ведение такого дела большой и малопроизводительной затраты сил и средств[25].

Природа изменяет строение живых организмов, приспособляя их к условиям среды, лишь очень медленно, едва заметно в течение целых тысячелетий.

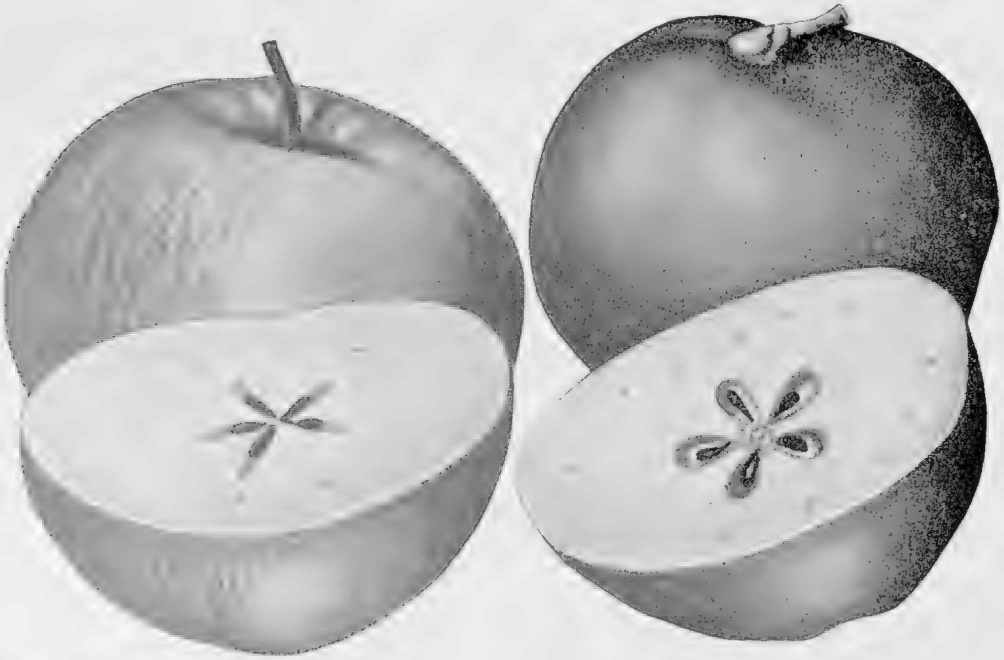
Путем же искусственного перекрестного оплодотворения (гибридизации) удается производить в относительно короткие периоды времени значительные изменения гибридных растений, приобретающих постепенно полную устойчивость при условии повторного скрещивания в течение нескольких лет.

И вот человеку следует итти лишь этим более надежным путем, а к селекции из простых массовых посевов можно прибегать лишь в крайних случаях при полном отсутствии возможности использовать гибридизацию. А между тем у нас большинство опытных станций базируются в своих работах исключительно на одной селекции из простых массовых посевов и ставят этот способ на первом плане всего дела.

Такие жалкие селекционеры-кладоискатели базируются лишь на материальной возможности производить массовые по количеству посевы и затем удовлетворяются единичными случайными находками в этих посевах[26]. К этим способам отбора допустимо прибегать лишь как к побочной работе при крайней неопытности в деле выведения новых сортов.

Оригинатор должен стараться при посредстве гибридизации и индивидуального отбора предварительно подготовить хотя бы не сотни тысяч, а лишь десятки сеянцев с приблизительно желаемым строением их организмов и затем целесообразным воспитанием усовершенствовать и сделать достойным и полезным для человека возможно большее число их. Во всех своих работах я преследую только эту цель и в крайнем случае лишь между делом, очень редко допускаю искание случайностей. В журналах и различных брошюрах некоторые литературные фантазеры крайне неправильно освещают мою работу, ставя ее на одну линию с работами покойного Бербанка, сторонника многотысячных посевов.

Я за исключением ошибок в начале работ не базировался в своих работах на массовых посевах и никогда не увлекался глупым кладоискательством, считая такую работу в садовом деле по меньшей мере очень мало полезной и неизбежной лишь при введении в культуру в наших садах совершенно новых видов растений, небывалых в наших местностях и иметь гибриды которых еще нет возможности, например, дикой винной ягоды, или фигового дерева (Ficus Carica L.), хурмы или персимон (Diospyros Lotus L.), дикого лимона (Citrus trifoliata) и т. п.



7. Влияние чужой пыльцы на околоплодник: направо — Бессемянка Мичурина, опыленная пыльцой Ренета Обердика, налево — Бессемянка Мичурина от естественного опыления (контрольная).

Но для таких посевов я прежде из-за недостатка средств не мог доставать семян в значительном количестве, между тем как теперь я получаю через правительственные учреждения некоторые из подобных семян в достаточных количествах, годных для посева с целью селекции, где требуются тысячи, а не десятки семян.

Здесь же нужно сказать, как следует выполнять самый процесс отбора и уже затем, что и по каким признакам следует отбирать.

Первый отбор следует производить, когда растения находятся еще в семенодольном состоянии. При этом сравнительно более крупные размеры семенодолей, их значительная толщина, короткий и толстый стволик под ними (подсеменодольное колено) и трехсеменодольные всходы являются лучшими признаками культурности.

Окраска различными оттенками тыловой и, в особенности, лицевой сторон семенодолей всегда безошибочно указывает будущую ту или другую

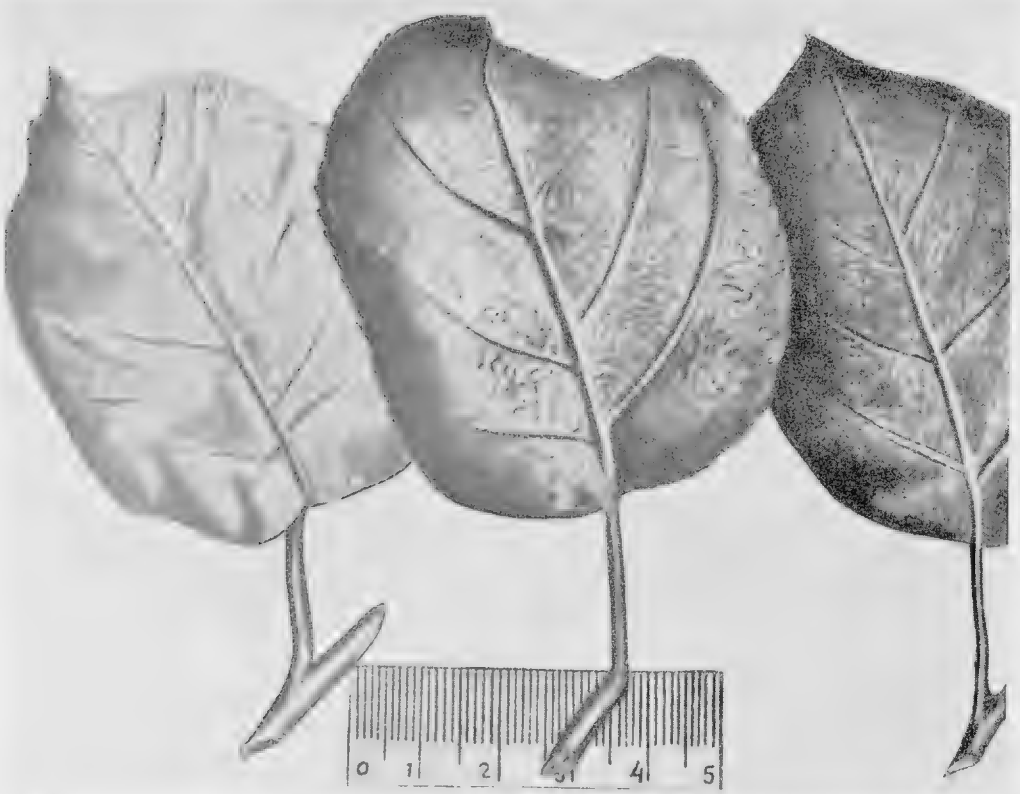
окраску плодов, а в цветочных растениях, например, в розах,— колер окраски цветов.

При втором отборе, в последнем месяце вегетационного периода первого года, еще до сбрасывания сеянцами листьев следует производить осмотры их по нескольку раз в день при разностороннем освещении их солнцем. Это нужно потому, что лишь при таком всестороннем осмотре полнее удастся заметить все особенности строения наружного габитуса каждого сеянца. Даже перемена направления ветра иногда резко выделяет те или другие прежде незаметные признаки у сеянцев. При первом общем взгляде на сеянцы отмечаются лучшие по своему более тучному сложению, по крупности листовых пластин, толщине и короткой длине их черешков, по более толстым оконечностям побегов.

Затем, в частности, лучшими культурными признаками следует считать: более толстую листовую пластину, закругленную и неглубокую зазубренность ее краев, тонкую и частую нерватуру тыловой стороны листьев, тёмную матовую и морщинистую лицевую сторону, густую опушенность ее (в яблонях), толстые короткой длины листовые черешки и хорошо развитые, крупные прилистники.

Отбор после опадения листьев. Крупные круглой формы почки на концах побегов продолжения (главного ствола), пушистость конечности и граненая форма этого побега, частое крутовинтовое расположение боковых почек, их крупные размеры с сильно выступающими подпочечными подушками являются общими положительными признаками и, в частности, — плотного строения мякоти будущих плодов, редкое же размещение почек по отлогой винтовой линии обещает рыхлое строение мякоти. Вершины почек широкой формы, плотно прижатые к более прямому побегу — хороший признак, и, наоборот, почки узкой формы, отклоненные от волнисто изогнутого побега, являются признаком дикости.

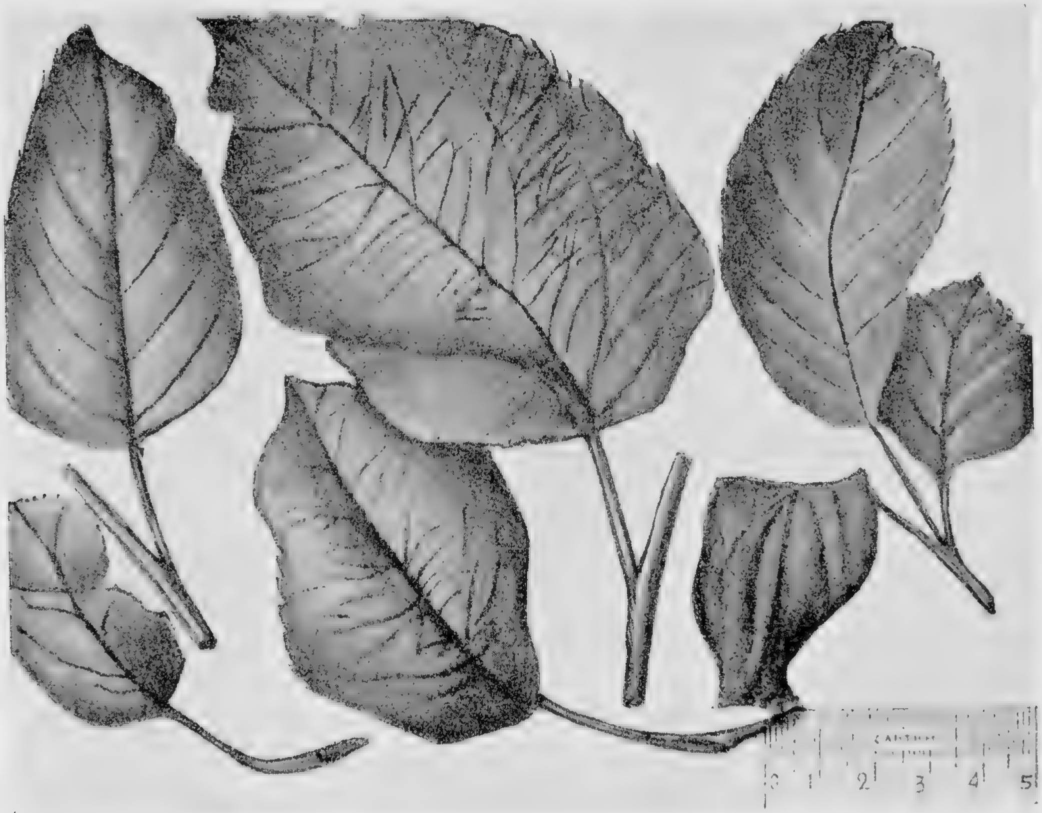
У косточковых пород плодовых растений крупные круглой формы почки, расположение их группами по три и более вместе, железки крупного размера и в большом количестве на черешках являются хорошими признаками. Более темная окраска коры побегов является в большинстве признаком позднего зимнего созревания будущих плодов, и, наоборот, светлая окраска сулит летнее созревание сорта.



8. *Отбор по признакам листьев из сеянцев Аниса (слева — лист Аниса, в середине — лучшего сеянца Аниса, справа — худшего сеянца Аниса).*

Отсутствие мелких колючек, осадистый общий склад роста — тоже хорошие признаки.

При отборе полезно сравнивать форму побегов и листьев с таковыми же частями их производителей и то или другое сходство принимать в соображение при оценке достоинств сеянца. Кроме того, нужно иметь в виду, что все эти признаки в однолетнем возрасте гибридных сеянцев в большинстве случаев находятся лишь в зачаточном, иногда в едва заметном состоянии, и лишь в последующие годы роста сеянцев они постепенно развиваются до полной величины.



9. Листья сеянцев гибридов Бельфлера южного (в середине наверху лучший, отобранный из них).

Затем хорошее достоинство сеянца не зависит от недостатка тех или других перечисленных выше признаков в одно и то же время. Иногда один из признаков развивается ранее, между тем как другие замечаются лишь позднее, при следующем отборе в более старшем возрасте.

В некоторых случаях и наличность какого-либо одного отрицательного признака нисколько не мешает сеянцу быть прекрасным сортом. Возьмем пример: у известного старого ценного сорта груши Бере д'Арданпон листовая пластинка и ее зазубренность настолько грубого строения, что положительно представляет собою дикую форму, между тем как плоды этого

сорта как по величине, так и по вкусовым качествам являются первоазрядными.

То же можно сказать и про грушу Оливье де Серр, у которой при всех хороших качествах плодов очень мелкой величины листья и слишком хилого строения побеги.

Третий отбор производится по тем же признакам осенью третьего года роста сеянца, и на следующую весну отборные сеянцы пересаживаются на постоянное место (им дается при этом площадь от 2 до 4 $м^2$ на каждый сеянец) до последнего, четвертого отбора по плодоношению, который производится по качествам плодов третьего-пятого года плодоношения, причем лучшие из них, вполне выдержавшие испытания как по устойчивости своих признаков, так и по выносливости и урожайности, размножаются обычной окулировкой на молодые двухлетние подвои.

Случаются годы, когда во второй половине августа в течение продолжительного времени стоит постоянное высокое давление атмосферы (между 760 и 770 мм). Это, по моим наблюдениям, сильно отражается на организмах многолетних растений, понуждая некоторые из них ко вторичному цветению осенью.

В таких случаях вторично зацветают некоторые сорта яблонь, вишен, рябины, черемухи и т. п.

В эти годы замечается и в гибридных сеянцах вторичное сокодвижение, что ведет к значительным повреждениям растений от осенних заморозков, против чего мы не можем принять никаких мер, но мы не должны при отборе браковать такие пострадавшие сеянцы за невыносливость.

В заключение необходимо еще раз указать, что производить первые три отбора гибридных сеянцев может только лишь человек, выработавший в себе практический навык тщательно разбираться в признаках растений.

Дать же достаточно полное описание признаков и различных их комбинаций нет никакой возможности.

Четвертый же отбор уже по качествам плодов конечно доступен каждому сколько-нибудь знакомому с сортами плодовых растений.

Далее при всех отборах следует особенно следить за проявлением гибридными сеянцами той или другой степени иммунности (невосприим-

чивости) как вообще к различным болезням, так, в частности, и к страданию от грибных паразитов и от повреждений насекомыми. Такое свойство некоторых сеянцев необходимо тщательно отмечать и вообще дорожить им. Это имеет громадное значение не только при разведении данных сортов, но и в будущем из их потомков можно будет выделить целую серию новых сортов, устойчивых в борьбе с вредителями растений.

А такие сорта будут представлять огромную ценность для плодоводства СССР.

Глава 12

О НЕКОТОРЫХ ОСОБЕННОСТЯХ КОРНЕСОБСТВЕННЫХ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ

Нельзя утверждать, как это многие делают, что при размножении растений черенками форма или сорт взятого растения остается без изменения. В особенности, этого нельзя сказать при размножении черенками наших плодовых деревьев. Здесь прежде всего нужно иметь в виду влияние замены корневой системы у черенков, взятых с деревьев, привитых на подвое дикого вида, собственными корнями, что всегда, хотя и в лучшую сторону, но неизбежно отражается на качествах сорта.

Следовательно, сорт частично изменяется. Надо еще добавить, что здесь мы можем натолкнуться на спортивное уклонение (почковую вариацию) какой-либо почки срезанного черенка (последнее в общем довольно редко встречается в старых, давно существующих сортах растений, но в гибридах, в особенности, в их молодом, до 10 лет, возрасте, спортивные уклонения нужно считать уже заурядным явлением). Наконец, при выращивании гибридных сеянцев мы неизбежно сталкиваемся еще с постоянным и закономерным постепенным изменением всего габитуса (внешнего облика) гибрида, начиная с первого года развития его из семени до первых пяти-десяти лет плодоношения. Всякое семя гибридного происхождения при прорастании дает в силу атавизма (возврата к признакам предков) все части над-

10. Развитие собственных корней груши (А), привитой на яблоневый подвой (Б).

земного габитуса дикого вида, который по мере развития сеянца как в первый год, так и в последующие годы роста до возмужалости растения лишь постепенно диференцируется, претерпевая целый ряд изменений своей формы, и принимает наконец строение культурного вида*. И далее, если мы уже взрослое, начавшее плодоносить дерево гибрида спилим до корневой шейки, то отпрыски от него опять будут иметь дикий вид и при дальнейшем своем развитии будут повторять все формы изменений, какие претерпел сеянец после всхода из зерна. Между тем, если так же спилить взрослое плодоносящее деревцо, выращенное уже из черенка, взятого с сеянца, то отпрыски от корневой шейки не будут иметь дикое сложение, а будут сначала иметь ту форму, которую имел черенок, и уже с этой формы будут продолжать повторения всех форм до поры плодоношения, но со значительным уклоном в лучшую сторону, вследствие улучшенного другого строения корневой системы, лишенной способности давать сначала отпрыски дикого вида. Эти опыты мною были проделаны еще в конце 80-х годов и повторены в 1915 г., но лишь до второй вегетативной генерации, т. е.

* В первом издании вместо «вида» было «растения». — *Ред.*

11. A — двухлетний сеянец; B — черенок второй вегетативной генерации; C — отводочное растение.

черенок был взят уже с плодоносящего сеянца гибрида (яблони Ренет бергамотный). Имеется в виду повторить опыты в дальнейших вегетативных генерациях, т. е. для третьей генерации садить черенки, срезанные не с сеянца, а уже с первого выведенного от черенка дерева и т. д. Для большей ясности даю схематический рисунок 11, где *А* — двухлетний сеянец; *В* — черенок второй вегетативной генерации*, причем корневая система *В* уже улучшена, и корневая шейка ее уже дает отпрыски строения формы *В*, а не дикого вида, как у *А*; *С* — отводочное растение, выращенное из черенка, взятого с растения *В* на третьем году роста. Корневая система *С* еще улучшена и дает отпрыски с формой *С* и т. д. (см. пунктир).

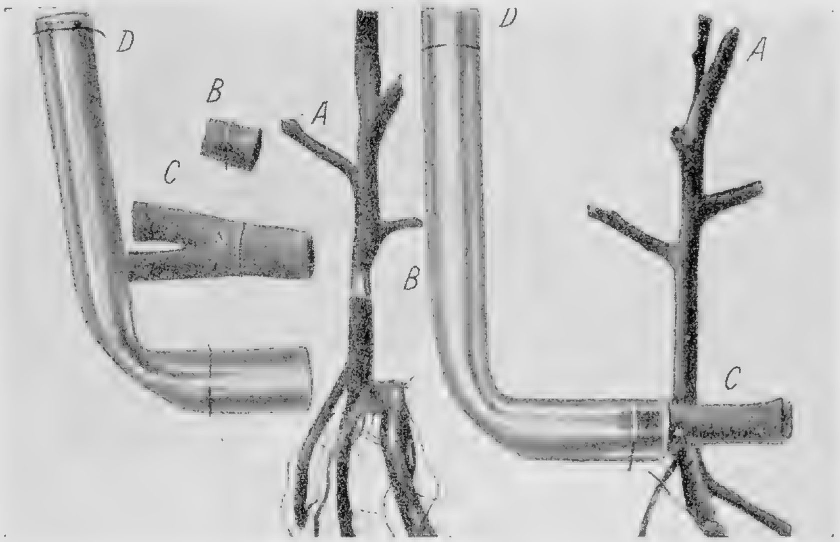
Затем черенки после окоренения по способу, выработанному мною, вполне доступному даже для малоопытных садоводов, сажаются в гряду при полном развитии листьев. Черенковый экземпляр приносит плоды ранее, чем это было у дерева-сеянца. У черенкового экземпляра второй генерации плоды должны получиться еще ранее и т. д. Это последнее предположение в текущее время поставлено на проверочный опыт в количестве 80 сортов. Кроме всего сказанного, нужно отметить, что только таким повторным в нескольких вегетативных генерациях окоренением черенков вполне можно развить в новом сорте плодового растения способность легко окореняться при простой посадке срезанного черенка на гряду.

Глава 13

СПОСОБЫ ОКОРЕНЕНИЯ ОТВОДКОВ

Мои способы окоренения черенков растения и посадки их среди лета с вполне развитыми листьями, в особенности удачно применяемые мною для размножения и вместе с тем улучшения качеств новых гибридных сортов груш, состоят в следующем. Во второй половине весны[27] на однолетнем

* Черенки срезаются до 20 см длины единичным побегом или с разветвлением.



12. Новый прибор — отводочная трубка для окоренения черенков.

или двухлетнем* побеге длиною до 20 см, можно и с разветвлениями (см. рис. 12), на назначенном на отводок черенке *A* кольцеобразным надрезом снимается кора *B* шириною в 5—8 мм, и на обнаженную от коры часть побега немедленно надевается заранее приготовленная резиновая трубка *C* длиною в 60 мм, имеющая в наружном диаметре размер в 12 мм с толщиной стенок в 2 мм. Следовательно, размер внутреннего диаметра будет равен 10 мм. В таком отрезке трубки, в середине его длины, сквозь обе стенки стальной острой трубочкой круговращательным движением вырезаются два отверстия**, и затем одна половина трубки разрезается вдоль от конца до каждого отверстия в обеих стенках трубки.

Приготовленная таким образом трубка надевается на место снятой коры *B*. Она плотно охватывает кору черенка по линиям выше и ниже границы снятого кольца. Обе же половины оставшейся части разрезанного

* Чем моложе сеянец-гибрид, тем легче происходит окоренение, и наоборот, черенки со старых деревьев принимаются гораздо труднее.

** Диаметром, подобранным приблизительно на 2 мм менее, чем наружный диаметр взятого черенка, близ места, выбранного для кольцеобразного снятия коры.

13. Прямая отводочная трубка (F) для окоренения черенков.

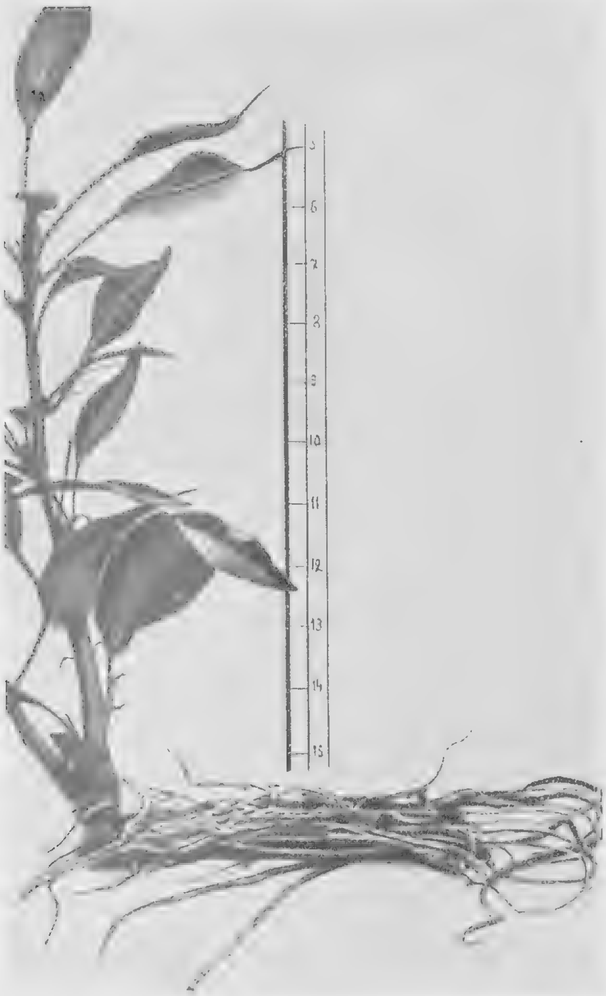
кольца* вводятся в одно из колен согнутой под прямым углом стеклянной трубки D с внутренним диаметром в 12 мм; за неимением согнутой можно употребить и прямой отрезок стеклянной трубки F длиною в 10 см такого же диаметра (см. рис. 13).

14. Образование корней в отводочной трубке и утолщение отводимого побега выше трубки.

При этом, для более плотного обжатия резиной коры побега, место обхвата черенка резиновой трубкой перевязывается крестообразно толстой бумажной нитью и обмазывается жидким садовым варом, а оставшийся свободным разрезанный конец резиновой трубки закупоривается пробкой (см. рис. 14). Затем в свободный конец стеклянной трубки, прикрепленный подвязкой в вертикальном положении, наливается кипяченая вода, которую необходимо по мере испарения подливать и во избежание порчи еженедельно заменять свежепрокипяченной остывшей водой.

При таком режиме ухода, продолжающегося от 5 до 7 недель, смотря по виду и сорту растения, в просвете резиновой трубки сначала образуется

* В первом издании вместо «части разрезанного кольца» было «разрезанной части трубки». — *Ред.*



15. Черенок сеянца гибрида груши Оливье де Серр с корнями, образовавшимися в отводочной трубке.

наплыв (каллюс) и затем корни, а побег выше трубки сильно утолщается благодаря отложению питательных веществ, доставляемых листовой системой и задержанных в своем движении вниз кольцевым снятием коры. Этот запас питательных материалов поддерживает жизнь черенка* на первое время его посадки на гряду. Вследствие этого, несмотря на жаркое в июле время, листва черенка не погибает, и это наблюдается у большинства сортов груш, с которыми я веду в настоящее время указанную работу. Что же касается яблонь, то в их сортах весь процесс ограничивается, за редкими исключениями, образованием лишь наплыва (каллюса), и срезанные черенки с таким каллюсом при посадке на гряду теряют листья и окореняются уже на грядке в следующее лето. Срезка черенка* и посадка его на гряду делаются, смотря по желанию, через 5 или 7 недель от начала постановки трубки. В отводках второй вегетативной генерации, т. е. при окоренении черен-

* В первом издании везде вместо «черенка» было «отводка». — *Ред.*

ков не с сеянцев, а уже с прежде окорененных отводочных экземпляров, весь процесс развития корней происходит гораздо легче и быстрей.

Растение, как видно, приспособляясь к этой операции, развивает в себе способность легче окореняться. Некоторые сорта груш, например, сеянцы-гибриды известного сорта Оливье де Серр (см. рис. 15), успевают в одно лето дать две вегетативные генерации окоренения черенков (см. рис. 16). Таким образом легко удается укоренять ветви, взятые с кроны взрослого дерева с плодовыми почками, и иметь низкие плодоносящие деревца старых сортов на своих корнях.

Этот способ окоренения при его полной методологической и технической разработке сулит в будущем большой переворот в деле садоводства.

16. Отрезанный черенок с корнями, образовавшимися в отводочной трубке.

В данном случае ждать начала плодоношения от посадки плодовых деревьев придется по сравнению с привитыми деревьями несравненно менее.

В заключение должен сказать, что для опыта мною было срезано и посажено в гряды несколько черенков груш с одним каллюсом еще до

развития корней. Листья этих черенков при посадке их на гряды хотя несколько и пострадали, но, тем не менее, черенки вероятно перенесут операцию благополучно и с весны разовьют корни, а тогда может быть удастся обойтись без стеклянной трубки и воды, а просто окольцованное место черенка обертывать разрезанной вдоль резиновой трубкой, сверху и снизу притянутой плотно к коре благодаря обвязке ниткой и смазке продольного шва трубки садовым жидким варом.

Срезка и посадка на гряду черенка производятся через 6—8 недель после постановки на побег отводочной трубки.

Глава
14

КАРЛИКОВЫЕ ПОДВОИ И ИХ ЗНАЧЕНИЕ

У меня в настоящее время растет свободно без всякой защиты на зиму значительное число южных видов и сортов плодовых растений — ренеты, кальвили, зимние сорта груш, известные в торговле под общим названием доннесов, виноград, абрикосы, миндаль, айва, черешни, шелковичное дерево, грецкие орехи и много новых плодовых и ягодных растений, еще совершенно не бывших у нас в культуре.

В последнее время у меня ведется работа по введению в культуру наших садов персиков, сладких миндалей, сладких каштанов, хурмы, различных видов актинидий и др.

Затем положено начало выведению специально карликовых разновидностей подвоев для формовых яблонь, груш и, в особенности, для культуры в низкорослых формах абрикосов и персиков. Крайняя необходимость для последних осадки роста теперь признана всеми садоводами Запада и Сев. Америки.

В наших же местностях с относительно суровым континентальным климатом получение персика карликового роста с коротким вегетационным периодом безусловно необходимо.

Дело в том, что при низкорослых формах абрикоса и, в особенности, персика эти растения, во-первых, всегда, сравнительно с обычными высокорослыми деревьями, заканчивают прирост (вегетацию) ранее, и их древесина вызревает полнее; таким образом значительно сокращается требующийся для них вегетационный период, и выносливость к зимним морозам сильно повышается.

Во-вторых, низкорослым растениям легче дать какую-либо искусственную защиту на зиму, а иногда и одного снегового покрова бывает достаточно для защиты их плодовых почек, которые более всех частей растения страдают от мороза.

Низкорослости, хотя и по совершенно другой причине, необходимо добиваться и у слив и, в особенности, у вишен и черешен; здесь такая форма растений настоятельно требуется ввиду отмеченного как в Северной Америке, так и у нас в СССР неудобства по сбору плодов и защите их от птиц на высокорослых деревьях.

Карликовых подвоев для яблонь, кроме обычной парадизки и дусена, я пока не нашел лучших. Но вот для низкорослых груш взамен неустойчивой к нашим морозам простой айвы мною выведен новый гибридный, вполне выносливый сорт под названием Айвы северной, происшедшей от скрещивания дикой айвы с кавказских гор с айвой из приволжской Сарепты. Этот новый сорт, ежегодно плодоносящий в моем питомнике, кроме полной выносливости к морозам обладает еще свойством расти и на сухом местоположении, что наследственно стойко передалось имеющимся у меня сеянцам уже третьей генерации. Есть и самобытно карликового роста отобранные сеянцы груш. Для низких форм нежных сортов слив и абрикосов подвой из простых сеянцев низкорослого терна вполне удовлетворяет своему назначению, но для культуры персика в наших краях я считаю его далеко недостаточным. Здесь требуется более сильная осадка роста, и поэтому я применяю отбор среди сеянцев терна экземпляров с особенно низким ростом и уже затем буду их размножать вегетативным путем — отводками. При этом в отборе я принимаю во внимание относительную, если можно так выразиться, тучность развития побегов, т. е. их толщину, что служит, по моему мнению, указанием способности системы корней подвоя к достаточному питанию привитого на

такой подвой персика. В противном случае, т. е. если при отборе попадается хотя и карликового вида сеянец, но с очень тонкими побегами, то для роли подвоя он не годится. Это имело место также у сибирского садовода Никифорова. Так он нашел карликовую разновидность сибирской ягодной яблони, которую назвал Пигмеем. Она имела настолько слабо развитую корневую систему, что этот подвой не в состоянии был питать привитые на него сорта культурных яблонь, и все прививки погибали от недостатка питания.

Что касается выведения таких подвоев для вишен и черешен, которые действительно давали бы осадистый, низкий рост привитым на него культурным сортам, то пока приходится довольствоваться одной американской песочной вишней (Prunus Besseyi Waugh. или Western Sand Cherry). Она хотя и является в настоящее время одним из самых выносливых к морозу и лучшим во многих отношениях подвоем для вишен, но осадка роста привитых на нее вишен в сущности незначительна.

Выведенный же мною от скрещивания черешни с уральской низкорослой грушевидной вишней гибрид, названный Гномом, представляет собой прекрасный низкорослый культурный сорт вишни, действительно безукоризненный и в качестве подвоя. Он имеет очень низкий рост (не более 50 см высоты в шестилетнем возрасте) и толстые побеги (до 6 мм толщины в концах). Этот подвой вполне вынослив, хотя с чрезвычайно медленно протекающими всеми фазами развития. К сожалению, пока его не удалось еще размножить простыми обычными способами — отводками и даже летней окулировкой; как видно, этому сорту будет пригодна лишь исключительно весенняя окулировка живым глазком и затем размножение отводками.

Да и вообще для достижения низкорослых форм вишен и черешен кроме подбора отвечающих данной цели видов подвоя нужно выводить новые сорта с обязательным отбором по урожайности и выносливости и исключительно лишь низкорослых форм.

Тогда только насаждения их будут давать хороший доход, что давно уже признано в Северной Америке.

Глава
15

О ВЫВЕДЕНИИ НОВЫХ МОРОЗОУСТОЙЧИВЫХ СОРТОВ ПЕРСИКА

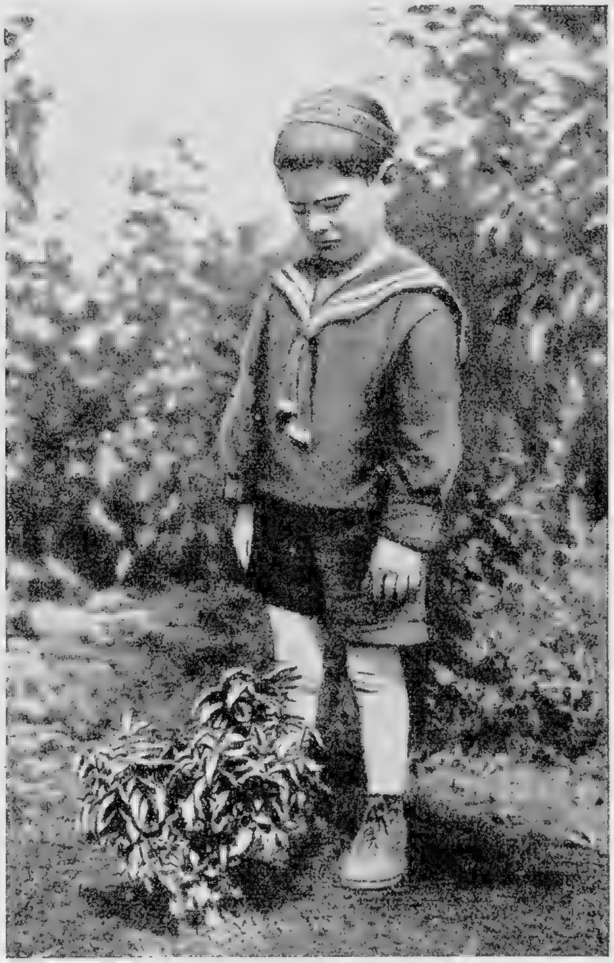
В начале моей деятельности (еще в 80-х годах прошлого столетия) по улучшению в смысле выносливости в нашей местности лучших по вкусовым качествам плодовых растений я, конечно, не мог и мечтать о введении в культуру наших садов таких требовательных к теплу видов плодовых растений, как абрикосы и персики, тем более что в наших диких лесных породах совершенно не было представителей видов этих растений, следовательно, и о гибридизации, т. е. скрещивании нежных культурных сортов с нашими дикорастущими видами, с целью получения более выносливых к морозу гибридных сеянцев, как это я делаю с грушами, яблонями, вишнями и сливами, в данном случае не приходилось и думать. Полученный мною миндаль от скрещивания бобовника (Amygdalus nana L.) с Prunus Davidiana Franch. (персик Давида), названный мною Посредником, хотя и скрещивается с культурными сортами персика, но в большинстве дает сеянцы матроклинные или патроклинные, т. е. или совершенно одинаковые с материнским растением или с отцовским, с недостаточным увеличением выносливости. Да кроме того, все попытки до сего времени садоводов перенести культуру персиков в местности севернее Крыма, даже сравнительно с нашей местностью в более южные места, например в Киев, Чернигов, обычно кончались полной неудачей.

Однако, несмотря на это, у меня все-таки не выходила из головы мысль найти какой-либо способ к преодолению всех этих препятствий. Наконец, при дальнейших поисках мне удалось достать косточки нескольких выносливых разновидностей манчжурского абрикоса и полукультурного вида персика из средней Манчжурии, а затем из северной Кореи еще одного полукультурного вида персика, родина которых (по климатическим условиям зимнего времени, по отсутствию снежного покрова во всю первую половину зимы и морозам до 33° С) еще суровее, чем наша местность. Причем

единственная существенная разница здесь заключается в более продолжительном летнем времени на их родине, вследствие значительно более южной широты по сравнению с нашей местностью; хотя там наблюдается отчасти туманность и облачность (количество солнечных дней сокращено там сильно), что почти уравнивает более длинный срок летнего времени родины корейского персика с нашим сравнительно коротким летом, но все-таки у нас большинство сеянцев первой генерации (по причине позднего прорастания косточек) имеет побеги летнего прироста недостаточно вызревшие и, естественно, концы их, а иногда и все побеги страдают от зимних морозов и вымерзают по линию снега. Такие пострадавшие в первую зиму экземпляры весной на второй год следует обязательно пересадить, укорачивая на одну треть их корни. В противном случае в течение лета второго года они разовьют очень тучные побеги замещения погибших частей, и во вторую зиму вымерзание повторится. Отбором из них придется выделить особи с более ранним окончанием роста. Конечно, полученные экземпляры еще не могут представлять собой вполне годных сортов для промышленной широкой культуры персиков в нашей местности, потому что плоды будут недостаточно хорошего вкуса, очень позднего вызревания, кроме того, деревца этих отборных по выносливости сортов будут иметь недостаток по своему раннему цветению, а, следовательно, цветы их у нас будут часто погибать от поздних утренних весенних заморозков. Но все эти дефекты могут быть устранены одним из трех способов или одной из комбинаций совместного приложения этих способов.

Первый, самый простой из них, состоит в том, что следует производить значительные посевы в нескольких генерациях косточек с отборных по сравнительной выносливости и раннему созреванию плодов в нашей местности сеянцев. Второй способ, более короткий по затрачиваемому времени, заключается в изменении структуры сеянцев персика в самой ранней стадии их развития влиянием подвоя (вегетативным путем), для чего следует еще с первого полугодия после всхода из семечка персика перенести его окулировкой на подвой нашего местного слаборастущего терна. Третьим способом будет применение гибридизации, т. е. скрещивание персика с выносливыми бобовником или его гибридом Посредник. И, наконец, как более надежный — это комбинация совместного действия второго и третьего способов. Причем окулировкой на терн щитками, с еще не вполне вызревшими

почками с полугодовалых сеянцев персика, мы вносим в структуру молодого, еще неустойчивого организма значительные изменения влиянием подвоя в сторону сокращения вегетационного периода. Это видно уже из одного наблюдения над окулированными на терновых подвоях почками, заканчивающими свое формирование на целую неделю раньше почек сеянцев, находящихся на своих корнях. Затем такие окулянты с первого же года своего роста развивают более осадистый рост и значительно ранее заканчивают его, вследствие чего древесина гораздо полнее вызревает и естественно становится более выносливой к зимним морозам. Весной же корнями подвоя терновника сокодвижение начинается гораздо позднее, что в дальнейшем задерживает начало цветения и тем предохраняет урожай от повреждения весенними утренними заморозками. Все такие изменения в итоге дают возможность получить вполне выносливые устойчивые виды, близкие к культурным сортам персика *.



17. Низкорослый терн в девятилетнем возрасте.

* Такой подход в деле натурализации растений-экзотов является, во-первых, совершенно новым, а, во-вторых, вполне достигающим своего назначения.

При посредстве гибридизации с крупноплодными старыми сортами лучших по вкусу плодов получение теперь выносливых у нас гибридных сортов персиков уже не представляет затруднений.

Необходимо упомянуть и о подготовке для данной цели особой разновидности низкорослого терна в 2 м высотой, которую я в течение сорока лет вывел путем посева четырех генераций, воспитания сеянцев и строгого отбора особей по признакам более осадистого роста и отсутствия корневой поросли.

Вследствие всего вышесказанного новый вид растения легко мирится с новым сообществом растительности. Вообще по отношению фитоценоза (растительного сообщества) нужно предполагать, что в растительном царстве за исключением эпифитных * видов растений ценоз (сообщество) играет большую роль лишь в начале происхождения каждого вида растений. Затем воздействие сообщества уже не представляет собой как к размножению, так равно и к перемещению вида в другую местность больших препятствий, иначе мы в разных странах земного шара не видели бы размещения многих одинаковых видов.

Растение, очевидно, при этом должно также легче приобретать свойство переходить из строения, характерного для растений короткого дня, в тип, характерный для растений более длинного дня нашей местности, и фотопериодизм здесь не составит значительных препятствий.

Из многочисленных видов и родов косточковых растений в культуру наших садов введено пока едва ли не более десятка видов; остальные в большом количестве остаются еще в диком состоянии по разным местам нашего обширного Союза.

В этом обзоре я упомяну лишь небольшую часть из введенных мною с той или другой степенью успеха в культуру новых видов. Между тем, если бы многие из них попали под могучее воздействие гибридизации и селекции, то мы по всей вероятности получили бы много хороших в смысле продуктивности и эффективности новых сортов для культуры в наших садах. Причем в этом деле (введение в обработку культурой дикорастущих видов косточковых) встречаются совершенно неожиданные явления вроде того, что из известных всем нежных и теплолюбивых видов абрикоса и пер-

* Эпифиты — растения, поселяющиеся на других растениях.

18. Корейский персик.

сика, обычно культивируемых у нас исключительно только в самых южных частях Союза (в Крыму, Казахстане, на Кавказе[28]), встречаются близкие виды этих растений в Дальневосточном крае и в северных частях Кореи. Эти растения (см. рис. 18) оказываются выносливыми даже иногда к более сильным, чем у нас, зимним морозам. Они выносят на родине мороз до 35° С при бесснежной зиме и дают хорошего вкуса плоды, но со слоем мякоти значительно тоньше, чем у европейских сортов.

Вот их перечень.

1. В средней Манчжурии дико растет отдельный вид волосатого персика, известного там под названием Мао-тха-ор. Плоды его хотя имеют сочную, хорошего вкуса мякоть, но кожица его настолько покрыта пушком, что при употреблении приходится предварительно ее срезать. Косточка его с тупым

19. Косточки персиковых видов: A — так называемая колючая вишня Прунус плагиосперма; B — Прунус Давидиана; C — Амигдалюс канзуензис; D — Амигдалюс Мао-тха-ор; E — Амигдалюс корейский; F — Амигдалюс персика.

концом (см. рис. 19) и не всегда отделяется хорошо от мякоти, выносливость к морозу еще более сильная, нежели у корейских видов персика. Плоды созревают к 15 октября. Этот вид на родине в средней Манчжурии при крайне сухой и бесснежной зиме выносит морозы до 35° С при сильно иссушающих северных ветрах. Американцы обычно причисляли его к северо-западному китайскому виду, близкому к персику и известному под названием Amygdalus cansuensis; между тем у этих видов как в строении косточки, так в строении роста ветвей и кожицы плодов имеется существенная разница.

Этот вид в значительном количестве сеянцев введен мною в опытном питомнике уже три года назад.

2. Имеется также несколько разновидностей, близких к культурным сортам абрикоса, из сеянцев которых у нас в Мичуринске мною выведено до десяти сортов, свободно выносящих наши зимние морозы и дающих хорошего вкуса плоды разной формы. Лишь весенние поздние заморозки иногда вредят их раннему цветению.

При посеве у нас косточек этих персиков и абрикосов (путем селекционного отбора сеянцев и искусственного укорачивания привычного им более длинного вегетационного периода) вполне возможно надеяться на получение новых сортов, годных для нашего края. В настоящее время работа с этими растениями заключается лишь в отборе более поздно цветущих особей для

избежания вреда от поздних весенних утренних заморозков в наших местностях. И только лишь после того, как эта работа будет закончена, будет приступлено к применению к отборным экземплярам различных способов увеличения мякоти околоплодников как путем отбора в посевах последующих генераций сеянцев, так и путем влияния более сильно питающих, но имеющих короткий вегетационный срок своего развития, подвоев межвидового гибрида, названного мною «церападусом», с обязательным предоставлением почвы, привычной на родине этому виду персика.

В конечном результате с очень осторожным (в смысле опасности утери выносливости от влияния европейских сортов) подбором мужского производителя можно испытать и гибридизацию, скрещивая его с южными европейскими и американскими культурными крупноплодными сортами.

3. Как оказывается, в северной Корее давно культивируют самый близкий вид к европейским сортам персика. Плоды его гораздо меньше покрыты пушком, чем плоды манчжурского волосатого персика Мао-тха-ор.

Местность, где найдены* три сорокалетних дерева этого северно-корейского персика, находится в 15 км от моря, вследствие чего там преобладает туманность, и солнечного света значительно меньше, чем в удаленных от моря местностях, сила солнечного нагревания также гораздо слабее. В районе его родины благодаря холодному течению из Охотского моря и господствующим северным ветрам климат значительно суровее — зима продолжительная и в первой половине бесснежная, почва промерзает на большую глубину, лёто прохладное, зимняя температура падает до — 33° С.

Особенности структуры корейского вида персика заключаются в резко выступающем на стволе и нижней части основных ветвей ярком бархатистом коричневого цвета покрове, что, как известно, не встречается ни на каких видах и разновидностях родичей персика. Затем, этот вид обладает довольно осадистым ростом (при условии целесообразного воспитания однолетних сеянцев подсушкой и подрезкой корней) и большей выносливостью, нежели все другие виды и разновидности как дикорастущих родичей, так и культурных сортов персика.

* В экспедицию 1929 г. найден исследователем Дальнего Востока Н. Н. Тихоновым, живущим в гор. Никольске-Уссурийском. [Ныне г. Ворошилов.]

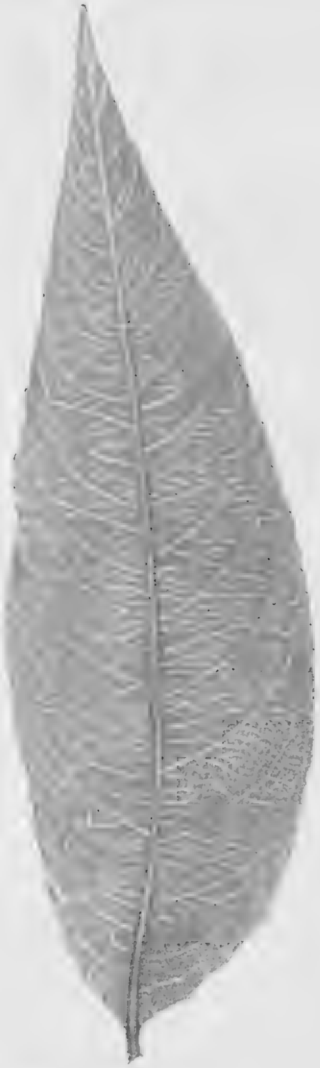
По морозоустойчивости в этом отношении с корейским персиком может конкурировать только описанный выше Мао-тха-ор.

Плоды у корейского персика овальной формы, высотой в 30—40 мм, шириной в 25—35 мм, вес — 10 г. Кожица у плода светлозеленой окраски с шарлаховым румяным бочком, сплошь покрыта пушком, хотя и значительно реже, нежели у Мао-тха-ор. Мякоть толщиной слоя в 8 мм, сочная, хорошего вкуса, свободно отделяется от косточки, последняя, с характерными вообще для всех персиков бугроватостями и впадинами, оканчивается острым выступом — шипом.

4. Далее, еще один восточный вид черного абрикоса поставлен для опыта — это Prunus dasycarpa Ehrh. (см. рис. 21).

5. Значительный интерес представляют еще выходцы из Дальневосточного края—все многочисленные разновидности китайской сливы, известной там под названием Prunus triflora Roxb., введенной мною в последнее время в культуру для целей гибридизации с европейскими видами слив.

6. Большую роль может играть в полевых защитных насаждениях еще один вид косточковых из северных частей Китая, известный там под именем Аньдо. Это — войлочная вишня (Prunus tomentosa Thnbg.). Низкий, не более 1,5 м кустарник, со своеобразной формой листьев и сладкими средней величины плодами (см. рис. 22).



20. Лист Мао-тха-ор.

7. Затем, восточный вид так называемой колючей вишни (Prunus plagiosperma Oliv.), редкий своеобразный вид с листьями, как у персика, с цветами желтой окраски и длинными острыми колючками на ветвях, с косточкой в плоде совершенно плоской формы вроде пуговицы, испещренной

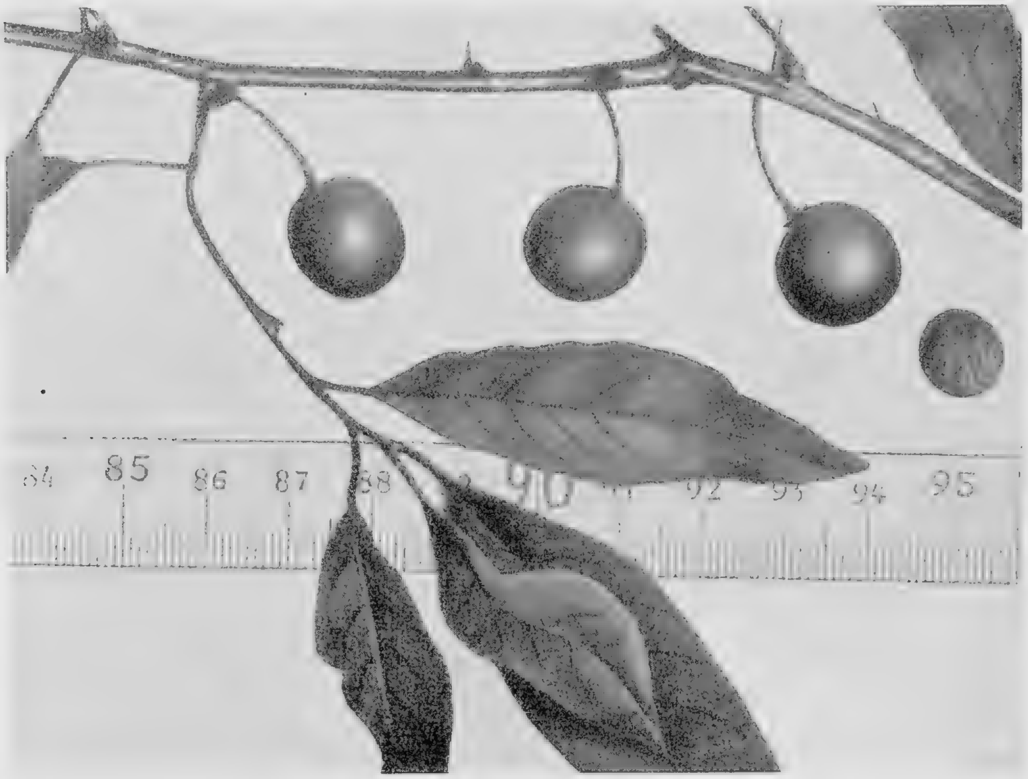
21. Черный абрикос.

22. Цветение войлочной вишни Аньдо.

множеством узорчатых бугорков и впадин; некоторые его сеянцы довольно выносливы (см. рис. 23).

8. Прекрасно растут у меня сеянцы карликовой вишни (Prunus prostrata La Bill.) с склонов Тяньшанских гор. Считаю их очень ценным материалом для гибридизации с целью выведения низкорослых вишен как более удобных для механизации уборки урожая и ухода за ними.

9. Наконец, разнообразные формы (см. рис. 24) американской песочной вишни (Prunus Besseyi Wangh.) и ее разновидности — Prunus pumila L. (var. typica). Последняя, кстати, мне кажется значительно менее годной для нашего края — плоды мелки и безвкусны.



23. Плоды колючей вишни.

Вообще растения американские представляют для нас гораздо меньше интереса, чем растения Дальневосточного края.

10. Несколько иную картину представляет работа с черешнями. Здесь мы сталкиваемся не столько с невыносливостью к нашим зимним морозам древесины и ветвей, сколько с чувствительностью плодовых почек к морозам, от которых у нас страдают даже и простые старые сорта кислых вишен — морелей. В работе с черешнями эта слабость является камнем преткновения. Так, отборные по выносливости сеянцы выросли в большие тридцатилетние деревья с редкими и очень незначительными урожаями; наконец, в зиму 1928/29 г. некоторые из них вымерзли окончательно. Это я говорю про сеянцы черешен чистого вида. Что же касается гибридов черешен с кислыми

24. Плоды американской песочной вишни.

вишнями, то из них отличаются выносливостью лишь те, которые уклонились в своем строении в сторону простых вишен, как, например, вишня Краса севера, а гибриды, видом своего габитуса уклонившиеся сильно в сторону черешни, обычно бывают с ничтожным количеством плодов, вследствие повреждения плодовых почек зимними морозами.

11. Некоторые из отборных сеянцев виргинской розовой черемухи (Prunus virginiana L.) дают эффектные по красоте окраски, блестящие рубиновые грозди плодов, привлекающие внимание всех; вкусовые качества их значительно лучше нашей простой черемухи. Форма кистей крайне разнообразная у различных разновидностей и, в особенности, у гибридов с вишнями, с которыми мне удалось их скрестить с целью добиться укрупнения их плодов.

Деревца их невысокого роста, от 2 до 3 м. К зимним морозам нашей местности вполне выносливы. Это растение может с выгодой служить для посадки в защитных полевых насаждениях. Кроме того, этот новый вид косточковых (Церападус) является очень важным производителем в деле гибридизации и выведения новых сортов плодовых растений как в Воронежской области, так и в более северных местностях, не исключая и Сибири, где, кстати сказать, даже и простые черемухи постоянно в большом спросе.

12. Существует еще новый мой сорт Каполина, который только что испытывается.

В остальных корейских, манчжурских и японских видах косточковых растений хотя и встречаются завидные по качествам их плодов, но одни из них совершенно невыносливы у нас, как, например, слива Кельси и ее разновидности — Поксуа у корейцев, а другие, как, например, японская горькая вишня (Prunus Japonica Thnbg.) или еще японский абрикос (Prunus Mume Sieb.) и Prunus serotina Ehrh., хотя и выносливы у нас, но по низким качествам своих плодов годны только для гибридизационных опытов, но не для культуры в наших садах.

То же нужно сказать и про некоторые дикорастущие виды американских слив и вишен, а также и про новые гибридные сорта этих видов плодовых и ягодных растений, большинство которых у нас оказывается стерильными (бесплодными), и хотя к зимним морозам они у нас выносливы и

25. Межвидовое скрещивание виргинской черемухи с вишней Идеал (Pr. virginiana J. × Prunus Chamaecerasus Lack. × Pr. pensylvanica L.). Налево — вишня Идеал, направо — черемуха виргинская, в центре — гибрид.

цветут обильно, тем не менее завязей плодов или совершенно не бывает или получаются плоды в ничтожном количестве.

Так, большое количество сеянцев — Prunus americana Marsh., Prunus hortulana Bailey и Prunus nigra Ait. — остается у меня пока бесплодным. Видимо, им недостает сортов-опылителей или быть может в нашей местности при очень раннем весеннем цветении их еще не пробуждается деятельность насекомых, способствующих их оплодотворению.

Вот почему различным энтузиастам, рекомендующим американские растения для нас, следует значительно воздержаться в своем увлечении по внедрению этих сортов в наши сады.

В заключение нахожу необходимым еще раз упомянуть об особом виде низкорослого терна (Prunus spinosa L.), выведенного мною в течение сорока лет при четырех генерациях посева со строгим отбором по признакам выносливости, низкорослости и отсутствия корневой поросли.

В этом новом виде идеального подвоя для осадистого роста привитых на него персиков, абрикосов и нежных сортов слив давно ощущался недостаток в местностях средней и северной частей нашего Союза для культуры в садах в карликовой форме упомянутых растений. Размножается этот терн посевом косточек константно, не изменяя своих свойств.

Глава
16

О ДЕЙСТВИТЕЛЬНОЙ ЦЕННОСТИ НОВЫХ СОРТОВ

Все оригинаторы новых как овощных и зерновых, так и, в особенности, плодовых и ягодных растений должны стараться избегать возбуждения сенсации в публике своими рекламами о качествах новых сортов. Это крайне вредно для дела уже по одному тому, что вводит людей в обманчивые излишние надежды и затем в разочарование. Напротив, мы должны по возможности проводить в оценке достоинств новых сортов строгую стандартизацию, т. е. следовало бы выпускать в размножение и распространение только все действительно полезные, лишь перворазрядные сорта, дающие наилучшие по количеству и качеству урожаи при культуре их, остальное же все браковать [29]. Но вот это-то и является трудно разрешимой задачей, потому что если основываться при браковке на качествах сорта в местных условиях того района, где производится выведение новых сортов, то мы можем забраковать и уничтожить массу таких сортов, которые в других местностях или при других условиях состава почвы могли бы оказаться перворазрядными, прекрасными сортами. И, обратно, лучшие сорта у нас могут быть в других местностях никуда негодными, что оригинатор в данной местности совершенно предугадать не может.

Возьмем два-три фактических примера из тысячи. Я скрестил известный южный сорт черешни Винклера белая с [вишней] Владимирской розовой ранней и получил прекрасный по крупности, вкусу и окраске плодов новый гибридный сорт вишни, названный мною Краса севера. Я испытал его культуру на всех доступных для меня разных видах почв, причем оказалось, что на глинистых тяжелых почвах урожайность его удовлетворительна, и, напротив, на песчаных почвах сорт оказался малоплодородным. Так я описал его. Вдруг появляется в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество» заметка известного садовода-пепиньериста (питомниковода) в гор. Самаре * гр. Решетникова такого содержания: «Мичурин не знает сам, какое сокровище он вывел в сорте вишни Княжна (Краса) севера. У нас при размножении оказалось, что, во-первых, этот сорт в сравнении с другими сортами вишен быстро развивается и начинает рано плодоносить и, во-вторых, так сильно урожаен, что все ходят любоваться в питомник этими деревцами и их плодоношением». Этого оказывается мало. В Сибири в гор. Омске этот сорт прекрасно выносит морозы свыше 35° С и обильно плодоносит, между тем как даже чистый вид Владимирской вишни там поголовно вымерзает. Как я мог предугадать такое явление природы? Так, даже и теперь, когда я имею фактические данные налицо, у меня рука не решается написать, что гибрид черешни может быть годным для культуры в Сибири.

Имеется другого содержания пример. Выпущен мною в продажу полученный от спортивного уклонения (почковой вариации) Антоновки могилевской белой новый очень крупноплодный сорт, названный мною Антоновкой полуторафунтовой (шестисотграммовой), выставочного красивого вида поздне-осеннего или ранне-зимнего созревания. Плоды его и у нас, и в более северных районах, несмотря на меньшую лежкость, ценятся за их красоту и вкусовые качества гораздо дороже простой Антоновки. Затем, из некоторых местностей получаются восторженные отзывы об этом сорте с уверением, что плоды его у них сохраняются в свежем виде до весны. Но вот в гор. Воронеже на рынке этот сорт расценивается дешевле, чем простая Антоновка. Оказывается, что все это зависит от той или другой привычки жителей каждой отдельной местности к использованию для пищевого потребления плодов того или другого сорта, что оригинатору нет возможности знать.

* Ныне гор. Куйбышев. — *Ред.*

Третий пример. Нельзя же браковать превосходного вкуса новые сорта, как, например, выведенный мною сорт Кандиль-китайка, лишь за то, что они в более северных частях Союза окажутся невыносливыми. Границу распространения к северу подобных ему сортов нельзя предугадать; для этого требуются данные многолетних наблюдений в северных местностях и в разных условиях. Еще пример: выведенный мною высокопродуктивный и ценный сорт груши зимнего созревания в лежке Бере зимняя Мичурина дает у нас небывалые по величине урожаи.

В гор. Мичуринске (на Украинской улице, дом № 120) у гр. Давыдовой на усадьбе размером в полгектара рассаженные 64 десятилетних дерева Бере зимняя Мичурина при самом примитивном уходе, равняющемся почти полному отсутствию должного ухода, давали хорошего качества и количества урожайность, но в зиму 1929 г. сад в большинстве своем вымерз. По известиям последнего времени из Ивановской области Березовского района от гр. Н. И. Дианова (это на 600 км севернее гор. Мичуринска) видно, что этот сорт при тамошних почвенных условиях оказывается выносливым. В Московском районе этот же сорт чувствует себя удовлетворительно [30].

То же нужно сказать и о свойствах иммунности растений новых сортов к болезням вообще и, в частности, к страданию от грибных паразитов и от повреждения насекомыми. Все это во многом зависит от почвенных и климатических условий каждой отдельной местности. В одинаковой степени от таких же условий зависит и стерильность отдельных сортов, что подтверждается и данными североамериканского садоводства. Одним словом, наши местные оценки достоинств новых сортов, как бы они ни были полны и объективны, не только не могут распространяться на целые районы, но даже в пределах одного района должны ограничиваться небольшими сравнительно территориями с однородными приблизительно климатом, рельефом и почвой [31].

Значительная сухость воздуха и почвы, несмотря на теплый климат, не препятствует развитию свойства выносливости к морозам у растений и, наоборот, влажная атмосфера, сырая почва теплого климата сильно изнеживают растения и лишают их свойства выносливости к морозам.

Воспитание гибридов в повышенной температуре, но при крайней сухости воздуха в некоторых случаях не мешает им развить в себе свойство

выносливости к морозам, что видно из примера в описании происхождения новых видов монгольских абрикосов и нового сорта яблони Парадокс, выведенного из семени и росшего в жилой отапливаемой комнате с невыставленными летом двойными рамами. В течение девяти лет сеянец этот ни разу не был выносим на открытый воздух и, тем не менее, будучи привитым на десятый год в саду, прекрасно выдерживает все местные морозы и дает крупные плоды хорошего вкуса. Следовательно, из растений с сухих и нагорных местностей, хотя бы и с более теплым в сравнении с нашим климатом, можно надеяться получить выносливые к нашему климату виды. Вообще, можно предполагать, что значительная сухость воздуха и почвы, препятствуя точному развитию растений, может быть коррелятивным стимулом развития относительной выносливости к морозам у растений.

Только на этом основании и я в последнее время добыл семена дикого вида фигового дерева, растущего в очень засушливой нагорной местности, и делаю попытку введения этого вида плодового растения в культуру нашей местности.

ЧАСТЬ 2

ПОМОЛОГИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЯ
ВЫВЕДЕННЫХ МНОЮ НОВЫХ СОРТОВ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ

ЯБЛОНИ

АНИСОВКА

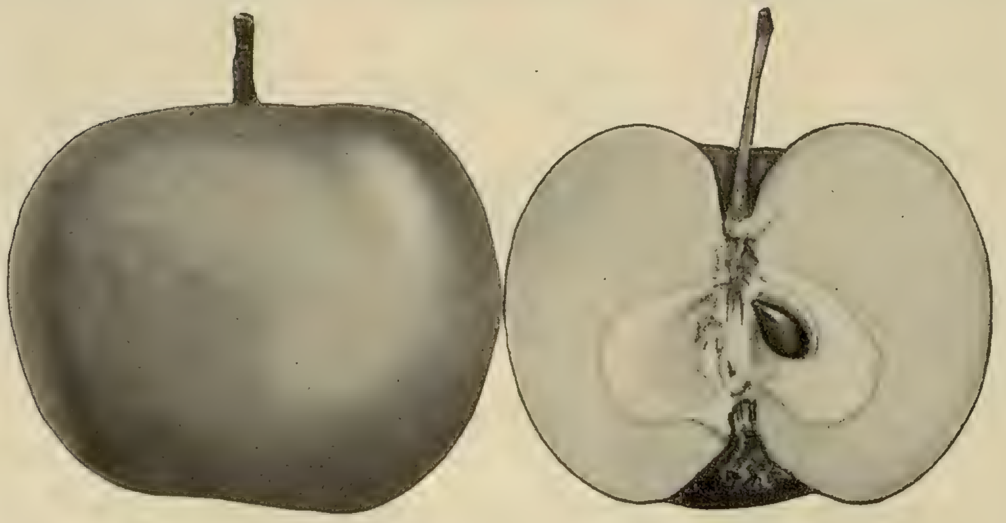
Главным сортом в садах Поволжья является Анис и его разновидности. Плоды Аниса в огромных количествах потребляются в промышленных районах. Редко какой-либо из старых сортов может конкурировать с ним в Поволжье; как Апорт в Алма-Ата, так и Анис в Поволжье занимает доминирующее положение в сортименте садов; только один большой недостаток этого сорта задерживает еще более поступательный ход распространения Аниса в этом крае.

Плоды Аниса поражаются так называемой перцовкой, которая делает плоды совершенно несъедобными, поражая изнутри плод гнилью с очень сильной горечью.

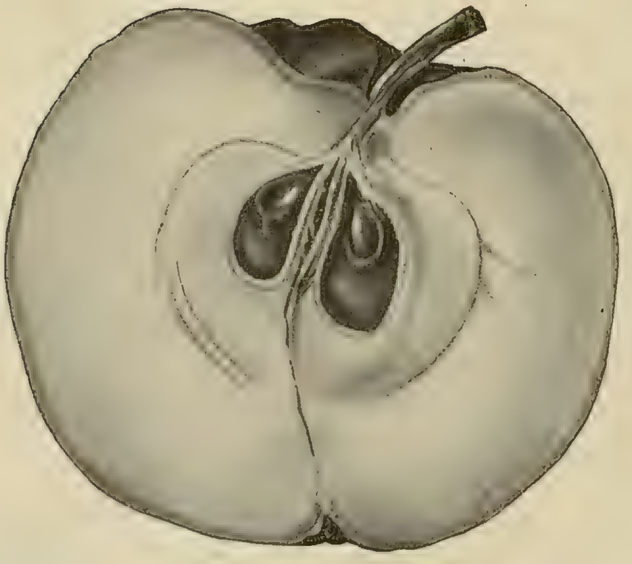
Чтобы избавить Анис от перцовки, мною в 1907 г. было произведено опыление цветов Аниса пыльцой Глогеровки. Семя, полученное от скрещивания, взошло весной 1908 г. Первое плодоношение сеянца наступило в 1918 г., на 11-м году его роста.

Форма плода округлая, зеленой окраски, с ярким размытым румянцем на солнечной стороне — в общем окраска замечательно красива. Вес плода 60 г.

Плоды могут сохраняться в зимней лежке до января, совершенно не страдая перцовкой. Дерево сильного роста, крона полушарообразная, ветви упругие, выдерживающие очень большие урожаи плодов, которые чере-



26. Плоды Анисовки.



27. Разрез плода Антоновки желтой.

дуются у данного сорта через год. Дерево, безусловно, выносливо к самым суровым зимним морозам.

Прекрасный сорт, заслуживающий большого распространения (см. рис. 26).

АНТОНОВКА ЖЕЛТАЯ

28. Лист Антоновки желтой.

Гибридный сеянец 1904 г., полученный от скрещивания Антоновки обыкновенной с Кальвилем желтым. Скрещивание произведено с целью получить сорт с более эффектной внешностью плодов для средней и отчасти северной полос СССР. Первое плодоношение было в 1916 г., на 13-м году роста сеянца. Последующее, второе плодоношение было лишь через промежуток в 3 года, а именно в 1920 г.

Форма плода — репчатая, кальвилевая, глубоко ребристая (см. рис. 27).

Окраска — яркожелтая.

Величина — высота 70 мм, ширина 85 мм, вес 207 г.

Плодоножка — в 20 мм длины, толстая; сидит в сильно бугристой воронке.

Чашечка — закрытая, очень маленькая; помещается в узкой небольшой впадине.

Семенное гнездо — кособокое, средней ширины, с хорошо развитыми камерами, соединяющимися узкими щелями с осевой полостью.

Семена — очень полные, как бы вздутые, хорошо развитые, средней величины, темнокоричневой окраски.

Мякоть — рыхлая, сочная, мягкая; пряного сладкого, с легкой кислотой вкуса, приятно душистая.

Время созревания — октябрь — декабрь[32]. С дерева плоды снимаются в первой половине сентября. Зрелости плоды достигают уже с конца сентября.

Свойства дерева — полная выносливость к морозам и хорошая иммунность против грибных болезней. Плоды пятнистости не подвергаются. Сучья хорошо удерживают плоды и, имея прочную древесину, не ломаются от бурь и сильных ветров. Урожайность дерева хорошая. К почве неприхотливо. Сорт имеет назначение лишь для северной полосы европейской части СССР.

АНТОНОВКА ПОЛУТОРАФУНТОВАЯ
(ШЕСТИСОТГРАММОВАЯ)

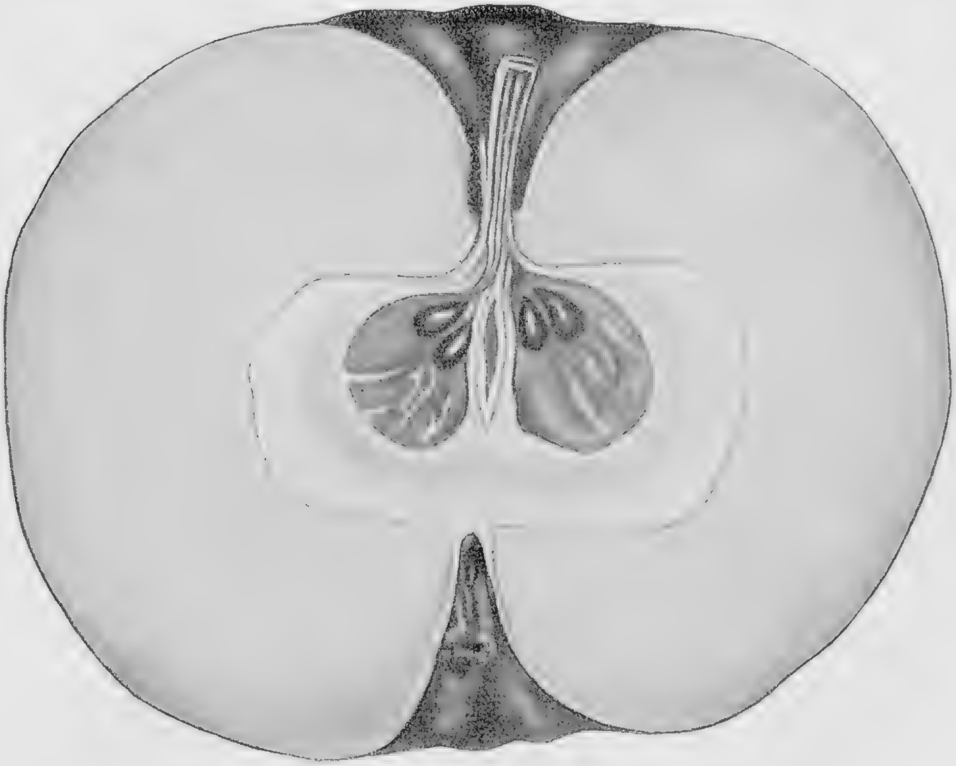
Этот сорт появился в виде «спорта» (почковой вариации) в 1888 г. на одной из ветвей 5-летнего дерева известного старого сорта Антоновки могилевской белой и после различных испытаний в течение четырех лет в 1892 г. мною пущен в продажу за его исключительно большую величину плодов и их хорошее качество.

Здесь необходимо заметить, что всякое спортивное уклонение требует для сохранения своих достоинств и, в особенности, крупности плодов особых приемов при его размножении. Эти приемы заключаются в том, что для размножения при срезке черенков для окулировки следует выбирать лишь двойные побеги, сросшиеся между собой, в противном случае при употреблении черенков от обычной формы побегов получаются деревца, дающие плоды различной величины, в большинстве среднего размера.

Таких двойных побегов на взрослом дереве обычно бывает от 5 до 10 штук. Затем при окулировке нужно отдавать предпочтение двойным, близко друг от друга сидящим глазкам. Для подвоев следует предпочитать сеянцы культурных сортов, преимущественно Скрижапеля и его разновидностей.

Форма плода — репчато-овальная, слегка ребристая (см. табл. I).

Окраска — белая, с белыми подкожными точками, очень красивая.



29. Разрез плода Антоновки полуторафунтовой.

Величина — высота 98 мм, ширина 125 мм, вес 608 г.

Плодоножка — короткая; выходит из глубокой воронки, покрытой ржавчиной.

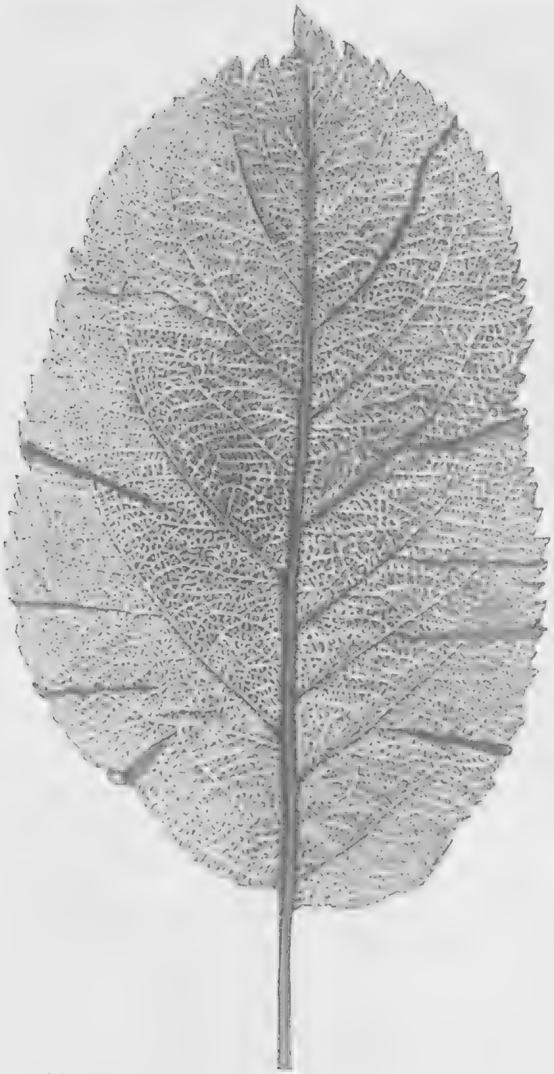
Чашечка — закрытая, помещается в ребристой впадине.

Семенное гнездо — широкое с закрытыми камерами.

Семена — средней величины, кверху заостренные, полные, темнокоричневой окраски.

Мякоть — белая, сочная, мелкозернистая, на вкус сладкая, с нежной кислотой и тонким ароматом.

Время созревания — обычно сентябрь — декабрь [33], но, в зависимости от состава почвы, в некоторых местностях плоды могут сохраняться даже и до марта [34], не теряя своей красоты и вкусовых достоинств.



30. Лист Антоновки полуторафунтовой.

Свойства дерева — полная выносливость, тучный рост, толстые побеги, широкой формы листовая пластинка и обильная урожайность. Прекрасный сорт, в особенности для выделки пастилы и других консервов.

По красивому выставочному виду плодов сорт особенно хорош для садов, близких к большим промышленным городским центрам.

Плоды ввиду большой величины и их рыхлого строения мякоти требуют тщательной упаковки.

АНТОНОВКА ШАФРАННАЯ

Получен из семени Антоновки обыкновенной, оплодотворенной пыльцой Ренета орлеанского. Скрещивание произведено с целью улучшения вкусовых качеств Антоновки и увеличения способности ее плодов к более продолжительному сохранению в свежем виде в зимней лежке. Семя, полученное от скрещивания, взошло весной 1902 г.

Первое плодоношение было в 1909 г., на 8-м году роста.

Форма плода — овально-коническая, к чашечке плод суживается больше, чем к плодоножке (см. рис. 31).

Окраска — кожица блестящая, плотная, иногда покрыта причудли-

ТАБЛИЦА I. АНТОНОВКА ПОЛУТОРАФУНТОВАЯ

вой кружевной сеткой ржавчины; при снятии плодов — желтовато-зеленая; в лежке окрашивается в приятный желтый цвет с легким румянцем на солнечной стороне, с полосками и штрихами буро-карминового цвета.

Величина — высота 68 мм, ширина 77 мм, вес 172 г.

Плодоножка — толстая, короткая, слегка выдается из глубокой узкой воронки.

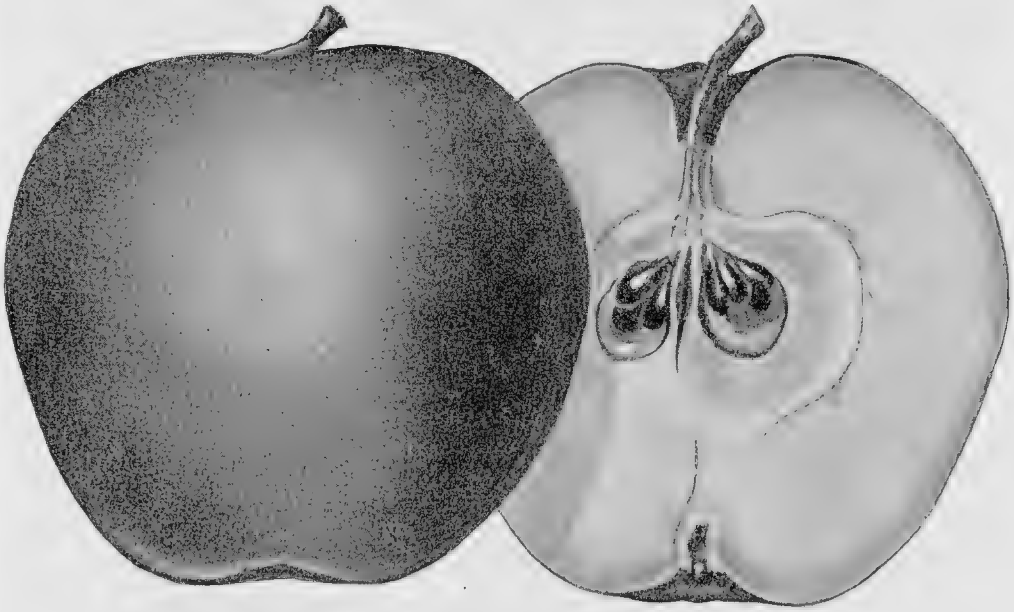
Чашечка — широкая, закрытая, находится в довольно глубокой впадине.

Семенное гнездо — с закрытыми камерами, заключающими в себе от 15 до 22 семян.

Семена — полные, остроконечные, высыхая принимают серовато-коричневый оттенок.

Мякоть — палевого цвета, сочно-хрустящая, пряная, кисло-сладкого ароматичного винного вкуса.

Время созревания — лежкость плодов Антоновки шафранной выдающаяся; они хорошо сохраняются в свежем виде до мая[35], не теряя своей сочности[36]; созревание начинается в лежке с января.



31. Плоды Антоновки шафранной (на 7-м году плодоношения, в 1915 г.).

32. *Лист Антоновки шафранной.*

Свойства дерева — побеги довольно толстые; на почву неприхотливо, отличается выносливостью; урожайность обильная и регулярная.

Цветы с увеличенным количеством пестиков и большим количеством энергично действующей пыльцы; хорошо оплодотворяются собственной пыльцой и совершенно не нуждаются в перекрестном опылении с другими сортами, поэтому деревья годны для сплошных насаждений.

Сорт третьеразрядный[37].

Более подробно описан в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество» № 23 за 1914 г.

БЕЛЬФЛЕР-КИТАЙКА

Бельфлер - китайка — гибрид Бельфлера желтого американского, оплодотворенного пыльцой китайской яблони в целях увеличения выносливости Бельфлера желтого к климатическим условиям наших суровых местностей.

Семя взошло весной 1908 г. Первое плодоношение сеянца на 7-м году своего роста — в 1914 г.

Размеры плодов первого плодоношения были: высота 75 мм, ширина 80 мм, вес 154 г. Созрели они в период между 17 и 23 августа.

С весны второго года плодоношения в роли ментора, для развития способности более позднего созревания плодов, в крону дерева гибрида были привиты копулировкой черенки настоящего Бельфлера желтого. В результате действия ментора плоды увеличились в объеме и весе, и созревание оттянулось более чем на неделю, а способность сохраняться в лежке увеличилась на целых полтора месяца.

Плоды этого второго года плодоношения в 1915 г. были величиной: высота 85 мм, ширина 85 мм, вес 201 г. Созрели плоды между 23 августа и 5 сентября. Сохранились они до 9 октября.

Окраска их желто-золотистого фона, почти сплошь залита красиво раскрашенным яркокрасным румянцем с штрихами и крапинами.

Мякоть белоснежная, пикантного, пряного, винно-сладкого, с легкой приятной кислотой вкуса и с сильным ароматом [38].

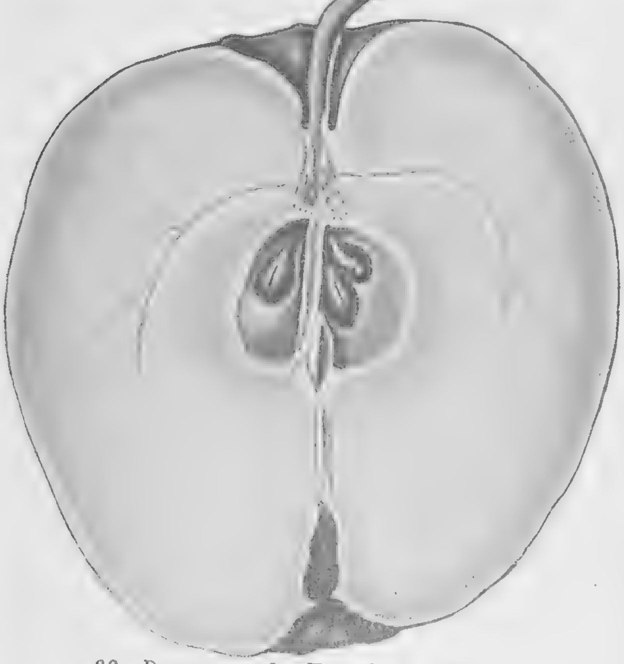
В 1916 г. вес плодов достиг 222 г, и свойство лежкости увеличилось еще на 75 дней. Так плоды, созревшие на верхних ветвях дерева, дозрели в октябре, а плоды с нижних ветвей долежали до 25 декабря, несмотря на то, что, вследствие очень дождливой второй половины лета и осени, плоды налились и некоторые из них были прозрачны.

Это развитие свойства более долгой сохранности плодов в свежем виде в данном случае является последствием влияния ментора, т. е. привитых как в весну 1915 г., так и весну 1916 г. еще шести черенков зимних сортов яблонь, в числе которых четыре черенка были известного сорта Наполеон, причем все копулировки помещались лишь на нижних ветвях кроны. В 1919 г. Бельфлер-китайка была привита в крону взрослого 20-летнего дерева Антоновки полуторафунтовой.

Первые плоды на этом дереве Бельфлер-китайка принесла в 1921 г.

Урожайность в течение 1923, 1924, 1925 и 1926 гг. получилась чрезвычайно щедрая; величина плодов значительно увеличилась, причем вкусовые качества остались совершенно без изменения.

Из этого опыта я вывожу следующие заключения: во-первых, новый сорт Антоновка полуторафунтовая, несмотря на преобладание количества листвы, в первые годы после прививки на него другого сорта не только



33. *Разрез плода Бельфлер-китайки.*

не оказал никакого вредного влияния на привитой на него сорт, но даже заметно улучшил величину его плодов.

Во-вторых, из этого опыта становится очевидным, что Бельфлер-китайка как новый сорт успел выработать в себе полную устойчивость и уже не может поддаться вегетативному влиянию подвоев, в особенности, если в качестве таковых будут даны дички-сеянцы не из какого-либо слишком слаборослого вида, вроде карликовой разновидности сибирской ягодной яблони, и возраст подвоев будет молодой — не старше двух или трех лет.

Перехожу теперь к помологическому описанию Бельфлер-китайки.

Форма плода — кругловато-овальная, слегка ребристая (см. табл. II).

Окраска—сплошная золотисто-светлопалевая, раскрашена нежным румянцем со штрихами и крапинами мягкого интенсивно яркокрасного цвета.

Величина — высота 85 мм, ширина 100 мм, вес 340 г.

Плодоножка — толстая короткая, в 8 мм длины; вся погружена в глубокую воронку.

Чашечка — закрытая, помещается в глубокой ребристой впадине.

Семенное гнездо — небольшое, с закрытыми камерами, на стенках которых выдаются беловатые дугообразные выступления.

Семена — очень крупные, с особым продольным бугорком.

Мякоть — белоснежного цвета, нежного мелкозернистого строения, пикантно-пряного вкуса с легкой, приятно освежающей кислотой и с силь-

ТАБЛИЦА II. БЕЛЬФЛЕР-КИТАЙКА С ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ:
СПРАВА — БЕЛЬФЛЕР-КИТАЙКА; СЛЕВА ВНИЗУ — КИТАЙКА (МАТЬ); ВВЕРХУ — БЕЛЬФЛЕР ЖЕЛТЫЙ

ным ароматом. По своей красоте и вкусовым качествам Бельфлер-китайка, безусловно, не уступает материнскому растению — Бельфлеру желтому американскому.

Время созревания — с сентября до января [39]. При хороших условиях хранения плоды в зимней лежке могут сохраняться и до февраля [40], совершенно не теряя своих прекрасных вкусовых качеств.

Свойства дерева — характеризуется своим тучным развитием роста, толстыми побегами, полной выносливостью всех частей к морозам; его крупные листовые пластины превосходят своей величиной листья материнского производителя, т. е. Бельфлера американского.

34. Лист Бельфлер-китайки.

Цветы отличаются выдающейся выносливостью к весенним утренним заморозкам. Сеянцы из семян Бельфлер-китайки почти все отличаются хорошим строением культурного вида. Это — лучший сорт для роли материнского растения при гибридизации.

Не лишним считаю отметить и особое свойство корневой системы — замечательно легко, без какого бы то ни было признака страдания переносить пересадку дерева на новое место.

Такого свойства я не встречал во все время долголетних моих работ с различными сеянцами яблонь.

Этот сорт, Бельфлер-китайка, оказался вполне выносливым к морозам в Ивановской области под 58° сев. широты, на 500 км севернее г. Мичуринска, у гр. Н. И. Дианова.

Сорт — во всех отношениях перворазрядный и заслуживает самого широкого промышленного разведения.

БЕЛЬФЛЕР КРАСНЫЙ

Для получения сорта яблони с оригинально эффектной красной окраской мякоти цветок Бельфлер-китайки был оплодотворен в 1914 г. пыльцой гибридного сорта Яхонтовое (гибрид яблони Недзвецкого, скрещенной с Антоновкой простой).

Полученное от скрещивания семя взошло в 1915 г.

Первое же плодоношение при прививке в крону деревца гибрида яблони Недзвецкого было в 1924 г., т. е. на 10-й год роста.

Здесь, вследствие двойного влияния как от скрещивания, так и от вегетативного влияния взрослого подвоя на молодой (в двухлетнем возрасте) привой, в сложении нового сорта сильно проявились признаки яблони Недзвецкого.

Это выразилось в красноватой окраске листьев молодого прироста, в значительно темной окраске кожицы плода, более ребристой его форме и способности гораздо более долгого сохранения в свежем состоянии в зимней лежке, но с заметным понижением вкусовых качеств в сравнении с таковыми же у материнского сорта, т. е. Бельфлер-китайки.

Но по второму году плодоношения нельзя еще судить о качестве плода уже ввиду того, что плоды второго года плодоношения в сравнении с плодами первого года по величине и весу удвоились, а также улучшился в значительной мере и вкус.

Форма плода — репчатая, кальвилеобразная (см. рис. 35).

Окраска — при общем бледнолиловатом фоне с более светлым теневым бочком кожица испещрена лилово-карминовыми штрихами почти по всей поверхности плода.

Величина — высота 60 мм, ширина 80 мм, вес 158 г.

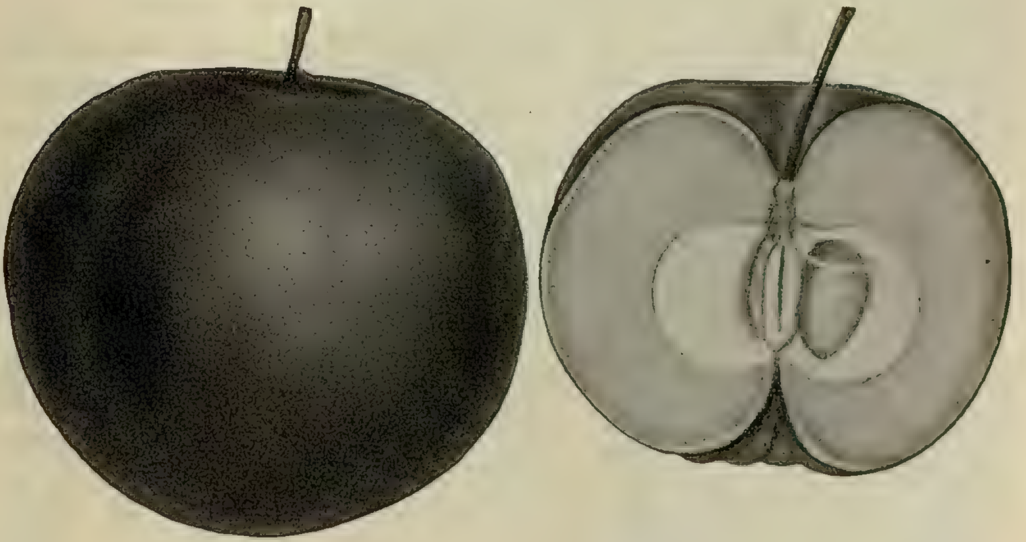
Вес плодов первого плодоношения был 79 г.

Плодоножка — очень толстая, до 5 мм, длиной в 18 мм, темнокрасного цвета, выходит из глубокой ребристой воронки.

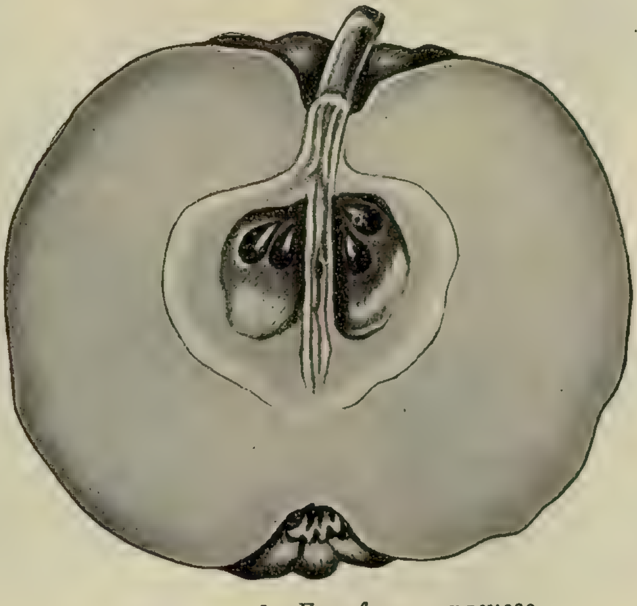
Чашечка — закрытая, помещается в глубокой ребристой впадине.

Семенное гнездо — широкое, с закрытыми камерами.

Семена — средней величины, полные, темнокрасного цвета.



35. Плоды Бельфлера красного.



36. Разрез плода Бельфлера красного.

37. *Лист Бельфлера красного.*

Мякоть — сочная, рыхлая, мелкозернистая; сладкого, с легкой приятной кислотой, вкуса; мякоть под кожицей и семенное гнездо окрашены в бледнорозовый цвет.

Время созревания—февраль—март[41]. Годным к употреблению становится с декабря[42].

Свойства дерева — к холодам совершенно нечувствительно; эластичные побеги прочно держат плоды, отчего падалицы не бывает даже в сильные ветры и бури; урожайность хорошая. Сорт — перворазрядный.

БЕЛЬФЛЕР-РЕКОРД

Получен из семени Бельфлер-китайки, оплодотворенной в 1914 г. пыльцой Яхонтового (краснолистного гибрида яблони Недзвецкого с Антоновкой простой).

При выведении этого сорта я руководствовался теми же целями, как и при получении сорта Бельфлер красный.

Всход семени, полученного от скрещивания, был в 1915 г. Первое плодоношение сеянца — в 1925 г., на 11-м году роста.

Форма плода — округло-коническая (см. табл. III).

Окраска — темнокарминовая, на затененной стороне розово-карминовая, основной фон покрыт довольно крупными темнокарминовыми пятнами.

Величина — высота 53 мм, ширина 71 мм, вес 123 г.

Плодоножка—довольно толстая, в 16 мм длины; помещается в глубокой, довольно широкой правильной воронке, покрытой грязносерым налетом.

ТАБЛИЦА III. БЕЛЬФЛЕР-РЕКОРД

Чашечка — полуоткрытая, помещается в довольно глубокой ребристой впадине, покрытой нежным серым пушком.

Семенное гнездо — средней величины, с открытыми камерами.

Семена — средней величины, светлокоричневые, с красноватым оттенком, к концу заостренные.

Мякоть — бело-розоватая, рыхлая, крупнозернистая, с приятным кисловатосладким вкусом и тонким ароматом.

Время созревания — февраль — март[43]. Годным к употреблению становится с декабря[44].

Свойства дерева — сильного роста, здоровое; сучья средней толщины, довольно упругие, хорошо противостоящие сильным ветрам, отчего падалицы плодов в течение лета бывает чрезвычайно мало.

Облиствление кроны довольно сильное. Выносливость дерева к нашим зимним холодам полная.

Урожайность хорошая. Плесневой пятнистости (поражению грибком Monilia fructigena) плоды не подвергаются.

Сорт — перворазрядный, выставочный.

38. Плоды Бельфлер-рекорда.

БЕЛЬФЛЕР-ФЕНИКС

Для восстановления внешних и вкусовых качеств Бельфлера желтого американского цветок Бельфлер-китайки был оплодотворен в 1915 г. пыльцой Бельфлера желтого. Семя, полученное от скрещивания, взошло в 1916 г. Первое плодоношение черенка сеянца-гибрида, привитого копулировкой в крону маточного дерева Бельфлер-китайки, было в 1926 г., на 11-м году его развития.

Форма плода — плоско-округлая, кверху несколько суженная (см. рис. 39).

Окраска — матово-белая, с легким кремовым оттенком на световом боку.

Величина — высота 55 мм, ширина 68 мм, вес 102 г.

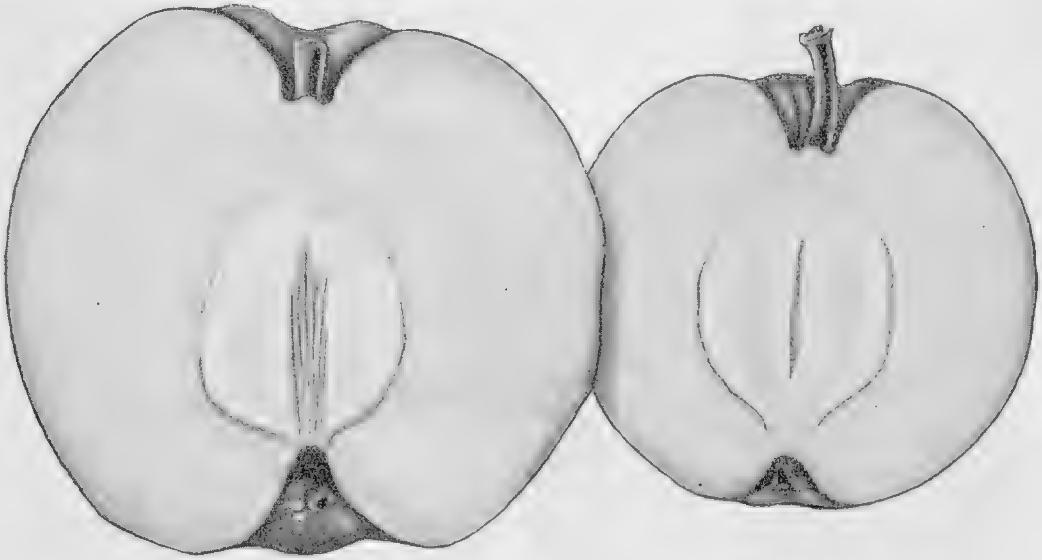
Плодоножка — 17 мм длины, средней толщины, помещается в глубокой правильной воронке.

Чашечка — открытая, находится в глубокой, слегка ребристой впадине.

Семенное гнездо — средней величины, с открытыми камерами.

Семена — средней величины, светлокоричневые, полные.

39. Плоды Бельфлер-феникса.



40. Плоды Бессемянки мичуринской.

Мякоть — снежнобелая, мелкозернистая, винно-сладкая, с приятной легкой кислотой и сильным приятным ароматом.

Время созревания — февраль — март[45]. Потребительская зрелость наступает в декабре[46].

Свойства дерева — рост довольно сильный; дерево на почву совершенно нетребовательно: хорошо растет как на черноземе, так и на тощем глинисто-песчаном грунте, древесина прочная, плоды крепко держатся на ветвях. К зимним морозам дерево выносливо. Плоды не подвергаются поражению плесневой пятнистостью.

По своим прекрасным вкусовым и внешним качествам сорт первоuразрядный.

БЕССЕМЯНКА МИЧУРИНСКАЯ

Выращен из семени Скрижапеля, оплодотворенного в 1912 г. пыльцой Бессемянки комсинской [Комсин] с целью получения сорта, ценного в промышленном отношении для средней и отчасти северной полос СССР.

41. *Лист Бессемянки мичуринской.*

Семя дало четырехсеменодольный сеянец в 1913 г.

Первое плодоношение прививки этого сеянца в крону взрослого плодового дерева было в 1921 г., причем плоды ничем не отличались от мужского производителя, и лишь величина их была гораздо меньше[47].

Форма плода — от плоско-округлой до круглой (см. рис. 40).

Окраска — желтовато-светло-зеленая; солнечная сторона покрыта карминовыми широкими прерывающимися штрихами.

Величина — высота 67 мм, ширина 72 мм, вес 185 г.

Плодоножка — толстая, в 20 мм длины, выходит из глубокой, слегка ребристой воронки.

Чашечка — средней величины, полуоткрытая, помещается в довольно глубокой, слегка ребристой впадине.

Семенное гнездо — у некоторых плодов совершенно отсутствует, у других же иногда является вполне сформированным.

Семена — в большинстве плодов их не бывает, так как этот сорт своей пыльцой не оплодотворяется, но в случае нахождения в соседстве некоторых сортов яблонь, симпатизирующих акту оплодотворения Бессемянки мичуринской, таковая может, хотя и в малом количестве, давать семена.

Мякоть — сочная, плотная, прекрасного винно-кислосладкого вкуса, с приятным ароматом.

Время созревания — потребительская годность с октября; лежкость плодов выдающаяся; они лежат до нового урожая [48], не теряя своих внешних и вкусовых качеств.

Свойства дерева — древесина ветвей прочная, хорошо противостоящая ветрам и бурям. Дерево отличается полной выносливостью к морозам.

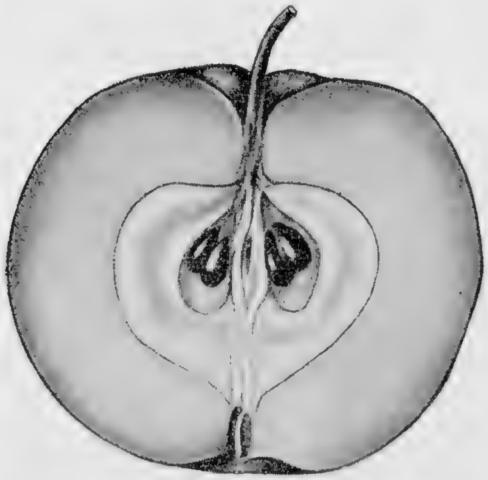
Оба сорта как Комсин, так и Бессемянку мичуринскую зимнюю, считаю перворазрядными, годными для разведения в садах средней и отчасти северной полос СССР для промышленных целей [49].

БОЛЬШАК

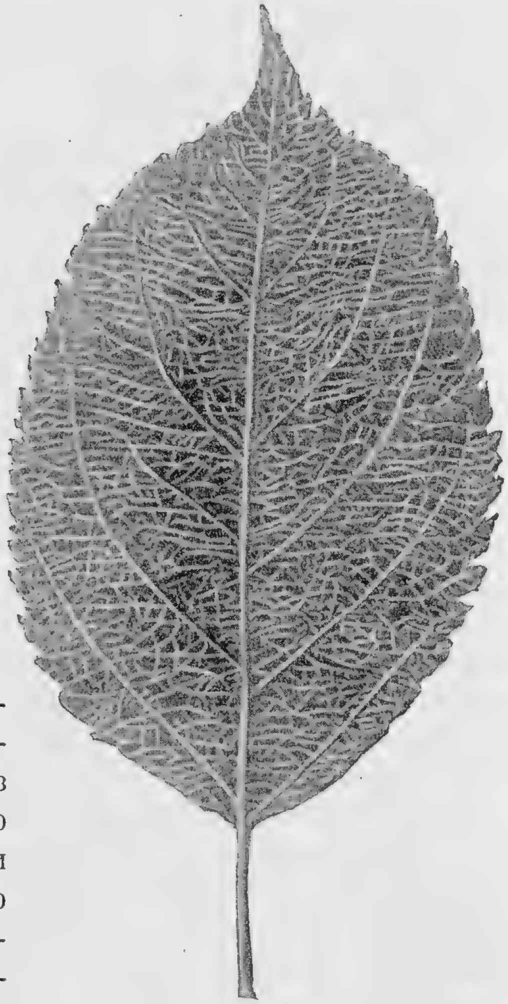
Давно известный ценный сорт яблони Апорт хотя в средней полосе РСФСР и расценивается в промышленных районах несколько дороже других старых сортов, но такого резкого скачка, какой он делает в г. Алма-Ата, у нас никогда не бывает; там он буквально по вкусовым и внешним качествам плодов далеко превышает даже южные сорта яблонь. Несмотря на ряд достоинств, какими обладает Апорт, у него имеется большой недостаток, свойственный и большинству других старых сортов — это его периодическая урожайность.

Для того, чтобы получить новый сорт яблони, вкус и величина плодов которой были бы несколько схожи с плодами Апорта, и сделать, кроме того, этот сорт ежегодно урожайным, мною было произведено опыление в 1920 г. цветов Апорта пыльцой Славянки, которая отличается ежегодной выдающейся урожайностью. Всход семени произошел в 1921 г. Первое плодоношение наступило в 1929 г.

Форма плода округло-репчатая; окраска светлозеленая, с легким бурым румянцем, с подкожными частыми белыми пятнышками. Вес плода достигает 200 г. Плодоножка короткая, средней толщины, цветовая чашечка узкая, закрытая, находится в узкой впадине; семенное гнездо очень широкое, луковичной формы, камеры закрытые. Семечки средней величины, полные, светлосерой окраски. Мякоть рыхлая, хорошего вкуса, сочная, кислосладкая. Дерево вполне морозоустойчиво. Время зрелости плодов — конец сентября. Осенний сорт второго разряда.



42. Разрез плода Борсдорф-китайки.



43. Лист Борсдорф-китайки.

БОРСДОРФ-КИТАЙКА

Борсдорф-китайка — гибрид Борсдорфского луковичного, оплодотворенного пыльцой китайской яблони в 1907 г., с целью выведения нового сорта чрезвычайно долгой лежкости и хороших вкусовых качеств, как это имеет место у материнского растения, где плоды при тщательном сбережении сохраняются до нового урожая, не теряя своих прекрасных качеств, но дерево в нашей местности невыносливо. Всход семени, полученного от скрещивания, был в 1908 г.

Первое плодоношение — в 1915 г., на 8-м году жизни сеянца.

Форма плода — округло-репчатая (см. рис. 42).

Окраска — желто-зеленая; изредка заметен небольшой слабый румянец; по всей поверхности плода рассыпаны беловатые подкожные точки. В общем

у Борсдорф-китайки весьма красивая, опрятная внешность, к тому же сорт отличается чистотой наружности своих плодов, которые не подвергаются никакой грибковой пятнистости.

Величина — высота 42 мм, ширина 51 мм, вес 55 г.

Плодоножка — до 14 мм длины, средней толщины, помещается в широкой неглубокой воронке.

Чашечка — закрытая, маленькая; углубление чашечки широкое и довольно мелкое.

Семенное гнездо — средней величины, очень похоже на луковичное, с закрытыми камерами.

Семена — средней величины, полные, светлокоричневого цвета.

Мякоть — плотная, белая, мелкозернистого строения, сочная, репетного вкуса.

Время созревания — к употреблению делается годным не раньше чем со второй половины декабря; сохраняется в лежке до мая[50].

Свойства дерева — полная выносливость и довольно хорошая урожайность; плоды на ветвях держатся прочно, выделяются внешним видом по чистоте в зимней лежке.

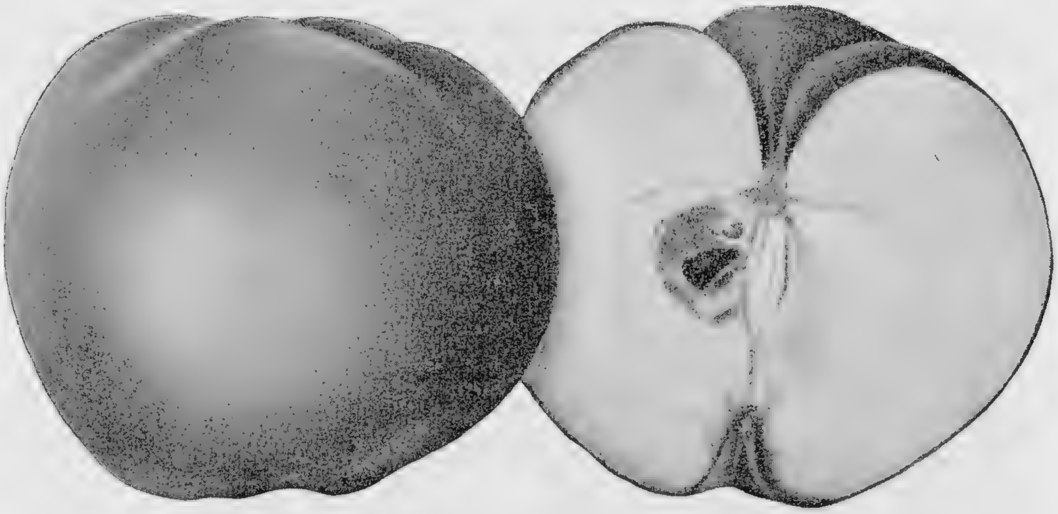
По долгой зимней лежкости и вкусу — прекрасный столовый перворазрядный сорт.

ДОЧЬ КОРИЧНОГО

Один из лучших старых сортов Коричное, который славится в промышленных районах по своим прекрасного вкуса плодам, идущим на приготовление варений, обладает тем недостатком, что плодоношение этого сорта бывает нерегулярное и урожайность бывает довольно слабая.

Для того, чтобы повысить урожайность Коричного, мною было еще в 1889 г. произведено скрещивание цветов Коричного с китайкой. Всход семечка был в 1890 г. Первое плодоношение наступило в 1920 г., на 30-й год жизни сеянца.

Форма плода — округлая, несколько репчатая; кожица блестяще-желтая с продольными пурпуровыми штрихами; плодоножка в 15 мм длины, средней толщины; цветовая чашечка закрытая, малоуглубленная. Семена



44. Плоды Кальвиля анисового.

круглой, полусферической формы, черного цвета, напоминающие грушевые семена.

Мякоть — сочная, остро-кислосладкого вкуса. Вес плода 90 г. Созревание плодов в сентябре.

Плоды этого нового прекрасного осеннего сорта Дочь Коричного как по внешним, так и по вкусовым качествам во многом напоминают Коричное, но урожайность нового сорта намного превышает Коричное, выделяя выведенный сорт как перворазрядный из осенних сортов.

КАЛЬВИЛЬ АНИСОВЫЙ

С целью устранения наклонности к заболеваниям перцовкой* Аниса бархатного, а также придания ему лучших вкусовых качеств как сорта, имеющего важное промышленное значение для всего Поволжья, цветы этого сорта были оплодотворены пыльцой Красного зимнего кальвиля.

* Перцовка — свойство плодов Аниса приобретать в лежке резкую горечь.

Вход полученного от скрещивания семени был в 1912 г. Первое плодоношение было в 1920 г., на 9-м году жизни сеянца.

Форма плода—коническая, кальвилевая, с ясно выраженными ребрами (см. рис. 44).

Окраска — беловато-розовая, с блестяще яркошарлаховым боком, с белыми мелкими подкожными точками, рассыпанными по всей поверхности плода.

Величина — высота 68 мм, ширина 76 мм, вес 153 г.

Плодоножка—короткая, 10 мм длины, тонкая, сидит в глубокой узкой воронке.

Чашечка — закрытая, находится в глубокой ребристой впадине.

Семенное гнездо — широкой формы, с закрытыми камерами, с большой осевой полостью.

Семена—вполне развитые, средней величины, светлокоричневой окраски.

Мякоть—достаточно сочная, плотная, винно-кислосладкая, с сильным приятным ароматом.

45. Лист Кальвиля анисового.

Время созревания—годным к употреблению становится с ноября; полной зрелости достигает в декабре и лежит в зимней лежке до марта, нисколько не морщась, не загнивая и не теряя своих внешних и вкусовых достоинств.

Свойства дерева — отличается полной выносливостью; рост дерева довольно хороший; ветви упругие, прочные, хорошо держат плоды при сильных ветрах; к почве неприхотливо; довольно урожайное.

Сорт в промышленном отношении для северных местностей перворазрядный[51].

КАНДИЛЬ-КИТАЙКА

Чтобы иметь для жителей средней полосы СССР, с ее суровыми климатическими условиями, если не совершенный настоящий сорт крымского Кандиль синапа, не превзойденного еще до сих пор на юге по его изящной форме, выдающейся красоте и великолепию его внешней окраски, то во всяком случае сорт очень близкий к нему по вкусовым и внешним качествам, — было произведено оплодотворение в 1892 г. цветов первого цветения 15-летней китайской яблони [52] пыльцой Кандиль синапа.

Плоды дозрели вполне благополучно, никакого уклонения в форме плодов в этом случае я не заметил.

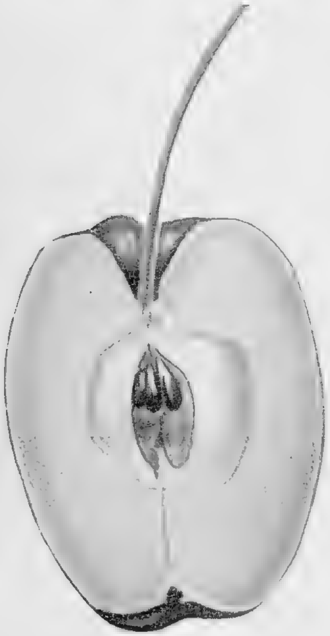
Семена из полученных таким образом плодов были высеяны в ящики в ту же зиму и вынесены на открытый воздух. Всход семян был весной 1893 г. В первую зиму сеянцы совершенно не пострадали от мороза, но в следующие затем зимы эта приобретенная устойчивость начала теряться.

Сеянцы в своем габитусе начали заметно уклоняться в сторону Кандиль синапа.

Чтобы преодолеть возрождающееся влияние Синапа, я окулировал в 1898 г. [53] глазками одного из лучших гибридных сеянцев крону материнского растения китайской яблони в целях повторного усиления со стороны матери признаков выносливости у гибридного сеянца.

Затем на следующий год рядом с выросшими из окулированных глазков побегами я оставил, не срезая, большую часть кроны китайки, не без основания надеясь, что замеченное мною влияние китайской яблони в гибридных сеянцах в смысле увеличения их выносливости при прививке с такими условиями должно значительно усилиться. Этому особенно должно было способствовать то обстоятельство, что оставленная часть кроны китайки с ее листвой так или иначе должна оказать преобладающее влияние на формировку строения еще очень молодого, не успевшего выработать полной устойчивости привитого сорта, да еще при очень незначительном количестве его собственной листвы. Это на самом деле блестяще и подтвердилось.

На этот раз воздействие матери, т. е. китайки, на ее же детище не заставило себя долго ждать.



46. Кандиль-китайка первого плодоношения.

47. Лист Кандиль-китайки первого плодоношения.

В следующие годы прививки прекрасно развились, совершенно не страдая от мороза.

Оставшиеся части ветвей китайки я постепенно удалил из кроны, и вот первое плодоношение деревца наступило в 1902 г.; плоды были мелки, безвкусны и по весу едва достигали 38—40 г. Они были так невзрачны на вид и так малы, что положительно казалось, что новый сорт не заслуживает никакого внимания, и лишь форма строения листовых пластин напоминала Кандиль синап.

Плоды пролежали только до декабря и с этого времени начали морщиться и сохнуть. Семена их всходов не дали. Одним словом, всякий на моем месте не задумался бы уничтожить деревцо как негодное. Но, основываясь на многих опытах выведения из семени других сортов плодовых

деревьев, я знал, что по плодам первого урожая о достоинстве нового сорта судить нельзя и что если не все без исключения, то большая часть новых сортов формировку своих плодов доводит до совершенства лишь в течение нескольких лет. Поэтому деревцо я уберег, тщательно наблюдал за ним, а также за изменением плодов, делал ежегодно снимки с разреза плода и записывал все морфологические и биологические особенности нового сорта.

После первого плодоношения во все последующие затем годы плоды Кандиль-китайки постепенно улучшались во всех отношениях, и с 1906 г. они достигли уже веса 130 г, между тем как плоды настоящего Кандиль синапа были 128 г.

Параллельно с увеличением веса плодов, конечно, увеличивалась и их величина, быстро улучшалось вкусовое достоинство мякоти, изменялась окраска, и значительно увеличилось время их зимней лежки; так плоды 1905 г. уже свободно сохранились до марта. Затем семена плодов, начиная с урожая 1904 г., стали прекрасно всходить. Вес плода гибрида первого плодоношения был 38 г; вес плода четырнадцатого плодоношения достиг уже 150 г.

На восемнадцатый год плодоношения, в 1920 г., характеризующемся чрезвычайно сухим летом, плоды достигли 210 г веса, высоты 79 мм и ширины 78 мм.

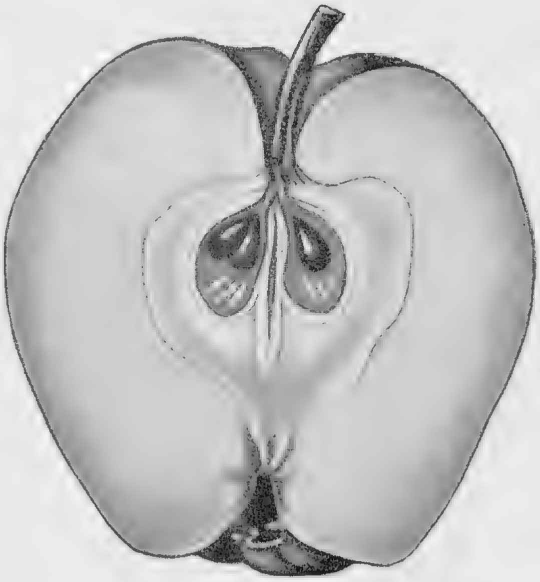
На двадцатый год плодоношения, в 1922 г., плоды Кандиль-китайки, вследствие недостатка влаги, слабо развились в ширину, между тем как высота получилась нормальная; поэтому они формой более приблизились к крымскому Кандиль синапу (см. рис. 48), и окраска при этом получилась яркожелтая, с шарлаховым бочком. Свойство лежкости не изменилось. На двадцать второй же год плодоношения, в 1924 г., весной была произведена обрезка ветвей дерева с целью побуждения усиленного роста летних побегов для срезки черенков на окулировку, вследствие чего некоторые плоды достигли 158 г веса.

Описав небольшую часть моих наблюдений над жизнью и развитием нового гибридного сорта Кандиль-китайка, перехожу теперь к его помологическому описанию.

Форма плода — плоды средней величины, овально-конической и частью овально-цилиндрической очень красивой формы (см. табл. IV).

ТАБЛИЦА IV. КАНДИЛЬ-КИТАЙКА С ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ:
СПРАВА — КАНДИЛЬ-КИТАЙКА; СЛЕВА ВВЕРХУ — КИТАЙКА (МАТЬ); ВНИЗУ—КАНДИЛЬ-СИНАП

48. Разрез плода настоящего Кандиль синапа.



49. Кандиль-китайка четырнадцатого плодоношения.

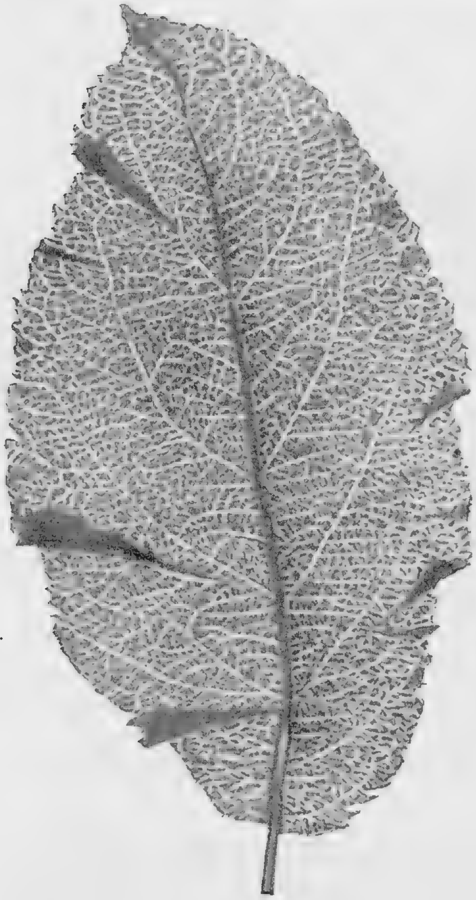
Окраска — при снятии плода зеленоватая с размытым карминно-розоватым румянцем на солнечной стороне; в лежке к февралю окраска переходит в желтую с интенсивным ярким карминно-розовым размытым румянцем, широко разлитым по солнечному боку плода, резко прерывающимся в местах, затененных листьями или прилегающими соседними плодами.

Кожица блестящая, очень плотная, мало подвергающаяся нападению грибных паразитов, покрыта слегка выпуклыми беловатыми подкожными точками.

Величина — высота 78 мм, ширина 64 мм, вес 165 г.

Плодоножка — тонкая, длинная; выходит из глубокой и узкой воронки.

Чашечка — полуоткрытая, с крупными зелеными чашелистиками; помещается в отлогом воронкообразном углублении.



50. *Лист Кандиль-китайки.*

Семенное гнездо — больше средней величины, несколько придвинуто ближе к ножке.

Семена — полные, средней величины, заостренные, светлокаштанового цвета.

Мякоть — белая, плотная, винносладкая, прекрасного характерного вкуса крымского Кандиль синапа, но сочней его. По утверждению многих, Кандиль-китайка по своим вкусовым качествам превосходит Кандиль синап.

Время созревания — плоды, снятые в первой половине октября, дозревают и приобретают свои хорошие вкусовые качества в лежке лишь к февралю.

Начало же потребительской зрелости устанавливается уже с конца декабря. Плоды при нормальных условиях хранения могут легко держаться до апреля, причем они отличаются замечательной способностью не подвергаться гниению в лежке и не терять в ней свои прекрасные вкусовые качества.

Свойства дерева — рост средней силы, крона сжатая, метелковидная, с гибкими и довольно длинными побегами темнокоричневой окраски и с легким налетом пушка на концах их.

Листья длинной, узко-овальной формы, свернуты желобком, по краям сильно гофрированы.

Зубчатость их неглубокая, косая и острая (см. рис. 50).

Листовая пластина с лицевой стороны гладкая, с обратной — пушистая. Листовой черешок длинный, тонкий, в месте прикрепления к побегу сильно утолщенный, окрашен в лиловый цвет.

Плодовые почки располагаются по концам однолетних побегов, а также и на боковых побегах двухлетнего возраста.

Урожайность щедрая. Дерево отличается полной выносливостью в местностях средней полосы РСФСР, только километров на 300 севернее г. Мичуринска[54].

Далее этого радиуса оно уже становится довольно чувствительным и склонным к подмерзанию.

Сеянцы этого гибрида Кандиль-китайки во второй генерации оказались все без исключения выносливыми, имеющими характерные признаки Синапов.

Это дает основание надеяться в будущем получить несколько выносливых сортов Синапов и продвинуть тогда эти ценные сорта для уже более северных местностей РСФСР.

Сорт Кандиль-китайка по своим вкусовым и внешним качествам, а также по способности сохраняться в свежем состоянии до весны нужно считать вполне перворазрядным и по своим достоинствам не имеющим себе равных соперников из всего сортимента яблонь средней полосы СССР.

КАНДИЛЬ-РЕКОРД

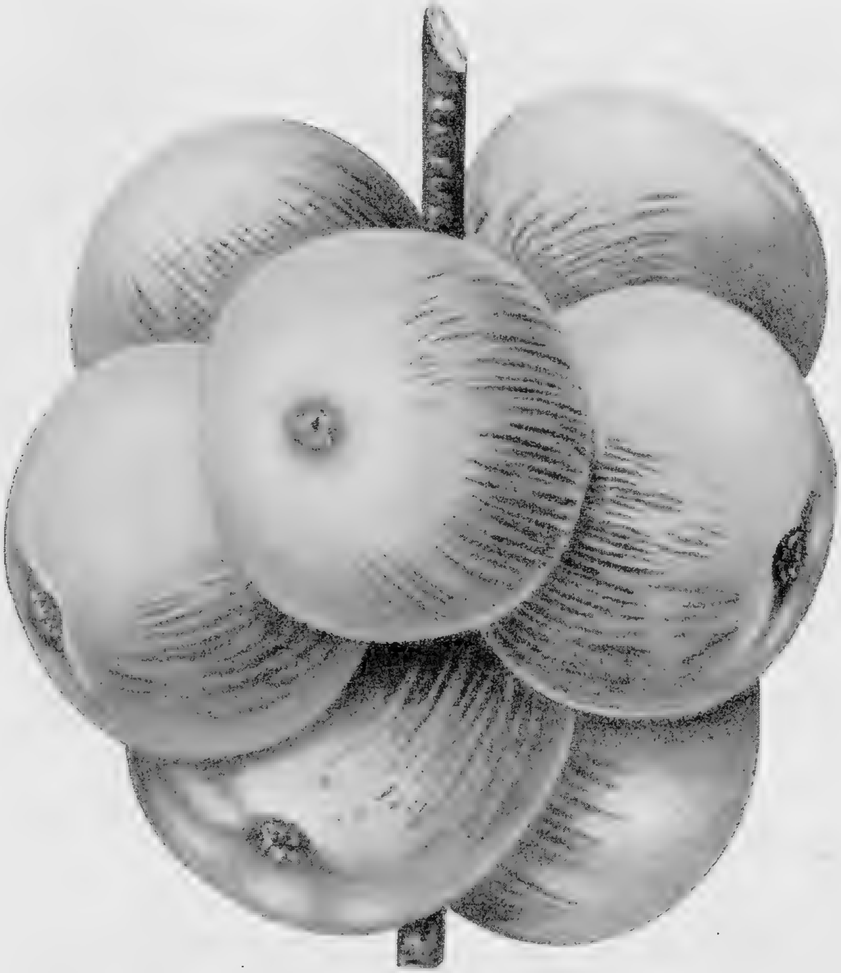
Этот сорт произошел от опыления цветов Кандиль-китайки пыльцой гибрида [яблони] Недзвецкого.

Скрещивание произведено в 1913 г., всход из семечка был в 1914 г., первое плодоношение наступило в 1925 г. Форма плода плоско-округлая; окраска зеленовато-желтоватая с очень красивыми шарлаховыми штрихами.

Вес плода 110 г.

Мякоть прекрасного, колющего, кислосладкого вкуса, не уступающая по вкусу лучшим южным сортам.

Плоды могут лежать до декабря. Несмотря на замечательные вкусовые качества и красивый внешний вид плодов, сорт можно отнести лишь ко второму разряду, так как плоды имеют способность рано осыпаться с дерева.



51. Плоды Китайки анисовой.

КИТАЙКА АНИСОВАЯ

В целях придания Анису бархатному большей выносливости для более северных местностей СССР мною было произведено в 1909 г. оплодотворение китайской яблони пыльцой Аниса бархатного. Всход семени,

полученного от скрещивания, был в 1910 г. Первое плодоношение — в 1915 г., на 6-м году роста сеянца.

Форма плода—круглая, наибольший диаметр лежит ниже середины плода; ребристость иногда есть, но в общем выражена слабо.

Величина — высота 39 мм, ширина 45 мм, вес 50 г.

Окраска — светлая, зеленовато-желтая, с нежным размытым красновато-розовым румянцем на солнечной стороне; контрастность тонов выражена хорошо и делает плод очень красивым.

Поверхность плода покрыта беловатым налетом.

Плодоножка — длиной в 17 мм, средней толщины, деревянистая, зеленой окраски, которая почти целиком прячется под буровато-карминовым румянцем.

Углубление плодоножки небольшое, отлогоконусовидное, покрыто желто-коричневой ржавчиной, иногда грязноватой.

52. Лист Китайки анисовой.

Чашечка — большая, закрытая, с оттопыренными чашелистиками, неправильная, в большинстве случаев сжатая с боков нарастающими бугорками; помещается в неглубокой, неправильной угловато-округлой впадине.

Семенное гнездо — большое, широко-луковичной формы, с закрытыми камерами, у которых стенки гладки, часто с несколькими трещинами.

Семена — особенно мелкие, хорошо развитые, округло-яйцевидной формы, светложелто-коричневой окраски, сидят в большинстве по одной штуке в гнезде.

Мякоть — белая, с зеленым оттенком, рыхлая, сочная, кислосладкого прекрасного нежного вкуса.

Время созревания — плоды становятся годными к употреблению в пищу еще задолго до времени полной зрелости, которая сама по себе очень ранняя — в конце июля или в самом начале августа.

Свойства дерева — отличается полной выносливостью; рост дерева небольшой, плоды располагаются (см. рис. 51) на ветвях группами до семи штук в каждой. Древесина крепкая, отчего поломки ветвей при большой урожайности дерева и при сильных ветрах никогда не бывает. Анисовая китайка отличается самым ранним летним созреванием и чрезвычайным плодородием.

К недостатку этого сорта нужно причислить то, что плоды его издают только ему одному присущий специфический сильный аромат, который привлекает массу разных насекомых. Пчелы, осы, мухи, бабочки и даже комары целым роем носятся над созревающими плодами.

Ввиду выдающейся выносливости к морозам, урожайности и особо раннего созревания плодов ее нужно считать для более северных местностей СССР хорошим сортом.

КИТАЙКА ЗОЛОТАЯ РАННЯЯ

Сорта различных плодовых растений, выделяющихся особенно ранним созреванием своих плодов, имеют большую ценность в том отношении, что плоды их можно рано отправлять для потребления в промышленные районы. В особенности, большую роль играют такие сорта в более холодных местностях с коротким вегетационным развитием растений, где плоды зимних сортов плодовых деревьев обыкновенно не успевают вызревать, и древесина дерева у ранних сортов лучше древеснеет, чем у зимних, и поэтому ранние сорта обыкновенно бывают выносливее к морозам, чем сорта с поздним созреванием плодов.

Стр. 202—203

ТАБЛИЦА V. КИТАЙКА ЗОЛОТАЯ РАННЯЯ

Все это вместе взятое дало мне повод при выведении сортов культуры яблонь для крайней северной границы взять для скрещивания производителей: с одной стороны, китайскую яблоню как наиболее морозоустойчивое дерево в нашей местности, а с другой стороны, давно известный старый сорт Белого налива, отличающийся очень ранним созреванием своих плодов и, кроме того, также большой морозоустойчивостью. В 1894 г. мною был оплодотворен Белый налив пыльцой китайки. Всход семени получился весной 1895 г. Первое плодоношение наступило в 1907 г., на 12-м году жизни дерева.

Полученный гибрид от этого скрещивания, названный мною Китайка золотая ранняя, вышел с таким ранним сроком созревания своих плодов, какого не было еще в нашей местности у других сортов.

Плоды этого гибрида весом в 30 г поспевают в середине июля (см. табл. V). Этот сорт будет очень ценным для разведения его в холодных местностях с относительно коротким вегетационным периодом, что даст возможность значительно подвинуть на север границу распространения яблони.

КОМСОМОЛЕЦ

Для получения красиво окрашенной в красный цвет мякоти плодов наших культурных сортов яблони мною в 1916 г. было произведено опыление цветов Бельфлер-китайки пыльцой красноплодного гибрида яблони Рубиновое. Первое плодоношение гибрида наступило в 1926 г. Форма большинства плодов длинная, усеченно-коническая, несколько напоминающая форму Кандиль синапа (см. рис. 53). Поверхность плода неровная, глубокие выемки и выступы проходят вдоль по всему плоду, что является характерным признаком для данного сорта. Ямки, в которых помещаются чашечка и плодоножка, глубокие, неровные, с большими выступами. Вес плода 80 г. Окраска плода густорозовая, размытая по всему плоду, на солнечной стороне она выступает ярче, нежели с теневой. Вся поверхность плода усеяна мелкими сероватыми пятнышками. Мякоть плотная, сочная, сладкая с приятной кислотой; окраска мякоти розовая, с более густым окрашиванием у семенного гнезда и ближе к поверхности плода; семечки светлокрас-

53. Плоды яблони Комсомолец.

ного цвета. Плоды могут лежать в зимней лежке до февраля — марта. Дерево вполне выносливо к нашим суровым морозам.

За исключительно красивое внешнее окрашивание плодов, а также и мякоти, этот сорт был назван мною Комсомолец.

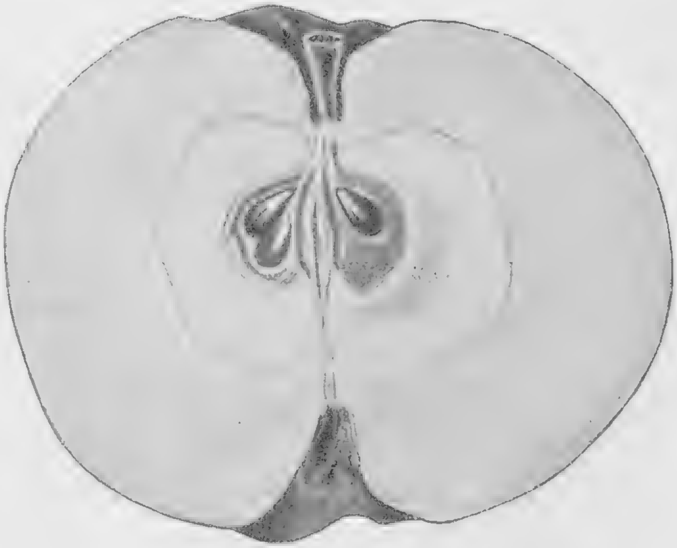
Сорт перворазрядный, заслуживающий распространения в совхозах и колхозах.

КРАСНЫЙ ШТАНДАРТ

Этот сорт был выведен мною с той же целью, как и Комсомолец, т. е. для получения нового сорта яблони с красиво окрашивающейся мякотью.

Произошел Красный штандарт от скрещивания в 1915 г. Пепина шафранного с яблоней Рубиновое. Первое плодоношение наступило в 1922 г. Форма плода плоско-округлая, окраска буровато-красная, размытая по всей

поверхности плода с более интенсивным окрашиванием на солнечной стороне. По всему плоду разбросаны довольно крупные серовато-коричневые пятнышки, в середине которых находятся коричневые точки. Плодоножка лежит в глубокой, узкой воронке, цветовая чашечка находится в широкой, сильно ребристой впадине; вес плода 75 г.



54. Разрез плода Кулон-китайки.

Мякоть сочная, кислосладкого вкуса, довольно сильно окрашенная в красивый густой розовый цвет. Дерево вполне морозоустойчиво к суровым зимним морозам.

Для нашей местности сорт можно причислить к третьему разряду, но по сведениям из Поволжья Красный штандарт занимает одно из перворазрядных мест в сортименте тамошних садов.

КУЛОН-КИТАЙКА

Для введения в ассортимент яблонь средней полосы СССР хорошего осеннего сорта с вкусовыми и внешними качествами южных сортов в 1906 г. мною было произведено оплодотворение китайской яблони пыльцой Ренета Кулона. Результат, к сожалению, получился не совсем удачный.

Всход семени, полученного от скрещивания, был весной 1907 г.

Первое плодоношение деревца было в 1918 г., на 12-м году роста сеянца.

Форма плода — репчатая, кальвилеобразная, ребристая (см. рис. 54).

Окраска — светлозеленая, с резко выдающимися серыми крапинами, рассыпанными по всей поверхности плода.

Величина — высота 70 мм, ширина 92 мм, вес 220 г.

Плодоножка — очень короткая, в 8 мм длины, чрезвычайно толстая, до 5 мм толщины; выходит из глубокой, довольно ребристой воронки.

55. *Лист Кулон-китайки.*

Чашечка — открытая, очень широкая; углубление чашечки с отлогими краями, глубокое, ребристое.

Семенное гнездо — сравнительно небольшое, с закрытыми камерами.

Семена — крупные, полные, темнокрасного цвета.

Мякоть — рыхлого строения, кальвилевая, сочная, сладкая, с легкой кислотой.

Время созревания — декабрь — январь.

Свойства дерева — дерево низкого роста, прочной древесины; два плода первого плодоношения очень слабо держались на ветвях, созрели рано, к середине ноября уже начали портиться. Но при втором плодоношении, в 1920 г., деревцо дало значительный по количеству урожай, и, несмотря на выдающееся по засухе лето, плоды замечательно крепко держались на ветвях, и, кроме того, способность сохраняться в свежем виде зимой сильно увеличилась; таким образом, новый сорт из осеннего стал зимним. Урожайность дерева довольно хорошая.

Дерево вполне выносливое. Сорт хотя и дает плоды по форме и величине сходные с Ренетом Кулона, но по недостатку во вкусовых качествах может быть причислен лишь к второразрядным.

56. *Плод Олега.*

ОЛЕГ

Деревца, выращенные из семян Скрижапеля и его вариететов, почти всегда приносят плоды хорошего качества и притом отличаются очень щедрой урожайностью и полной устойчивостью к морозам нашей местности. Новый сорт Олег получен мной из отборного сеянца, выращенного из семени Скрижапеля пурпурового. Всход семени был весной 1895 г.

Первое плодоношение сеянца — в 1904 г.

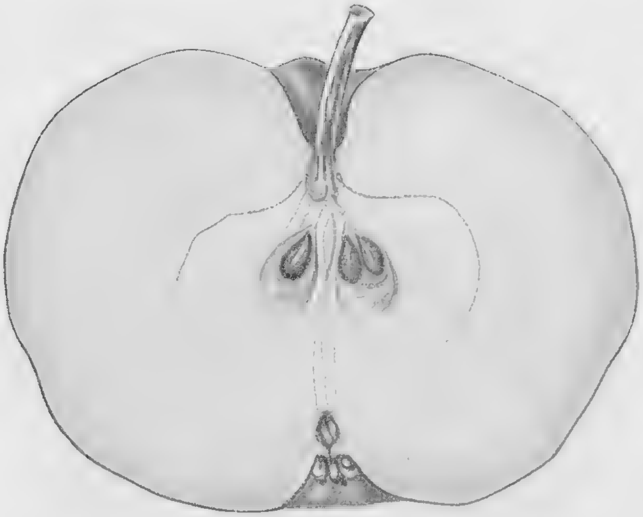
Форма плода — правильно-репчатая, ребристость заметна лишь в верхней части (см. рис. 56 и 57).

Окраска — кожица плотная, зелено-пурпуровая, с коричневым оттенком; почти сплошь покрыта буро-пурпуровой росписью, и только на теневой стороне остается пятно светлозеленоватой окраски. Все яблоко усеяно несколько углубленными белыми подкожными точками.

Величина — высота 63 мм, ширина 85 мм, вес 200 г.

Плодоножка — короткая, толстая, лежит в глубокой и узкой конической воронке.

Чашечка — закрытая; помещается в отлогой средней глубины впадине, с тупыми, слабо выраженными ребрами.



57. *Разрез плода Олега.*

Мякоть — белого цвета, мягкая, слегка зернистого строения, сочная, сладковато-кислого вкуса.

Время созревания — созревают плоды в первой половине сентября, сохраняются в лежке в течение двух месяцев[55].

Семенное гнездо — низкой репчатой формы; камеры закрытые.

Семена — крупные, полные, характерного вида семян Скрижапеля пурпурового.

Свойства дерева — безусловно вполне выносливо в нашей местности и крайне урожайно. Высота семенного дерева в возрасте 10—12 лет равняется 4 м. Расположение ветвей в кроне напоминает строение Скрижапеля пурпурового, в особенности, сильные утолщения в углах разветвления боковых плодоносящих веточек совершенно тождественны с таковыми же у Скрижапеля.

Сеянцы второй генерации из семян этого сорта имеют почти все культурный вид, и поэтому сорт пригоден для роли материнского производителя.

Сеянцы Олега могут служить прекрасным подвоем для всех культурных крупноплодных, высокоценных сортов яблонь, так как влияние Олега, как подвоя, нисколько не отражается на вкусовых качествах привитого на него сорта.

Принимая в расчет большую урожайность этого нового сорта, его нужно причислить к осенним сортам третьего разряда, а для местностей северной части РСФСР сорт будет перворазрядным.

Более подробно он описан в журнале «Вестник садоводства и огородничества» № 4 за 1908 г.

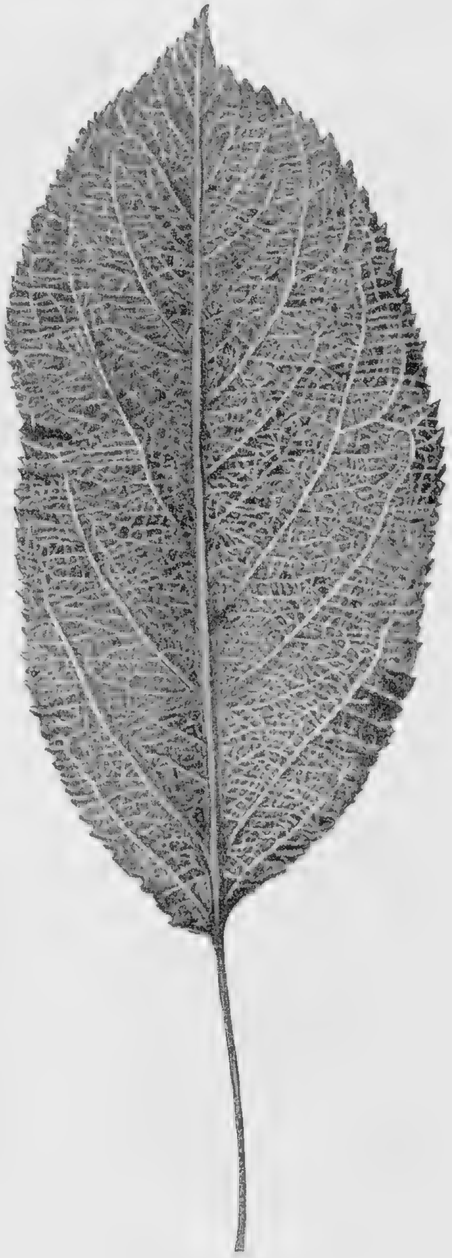
К сожалению, в статью того журнала вкрались ошибки в датах времени посева и плодоношения.

ПАРАДИЗКА МИЧУРИНСКАЯ

Выносливых подвоев для карликовой культуры яблонь в средней и северной полосах РСФСР нет. Южные же сорта карликовых подвоев парадизки, дусена и других в этих местностях мало выносливы и часто в суровые зимы, когда земля промерзает на глубину более метра, эти подвои совершенно вымерзают. Пропаганда же сибирки (Malus baccata B.) как карликового подвоя для яблонь ничего кроме вреда не приносит.

Так, есть масса разновидностей сибирки, и все они при испытании оказывались совершенно неподходящими подвоями. Далеко не все сорта хорошо на них принимаются и хорошо растут, периоды вегетации подвоев и привоев плохо совпадают; плоды культурных сортов, привитых на сибирку, не улучшаются, а ухудшаются; в пору плодоношения они входят не раньше, чем на других подвоях; в сухое лето деревья страдают от недостатка влаги, так как корни сибирки стелются близко к поверхности и неглубоко проникают в почву.

С целью выведения холодостойкого карликового подвоя для яблонь, я в



58. Лист Олега.

59. Парадизка мичуринская.

1901 г. произвел скрещивание китайской сливолистной яблони (P. prunifolia W.) с яблоней M. paradisiaca Med. Всход семени получился весной 1902 г.

Первое плодоношение наступило в 1928 г., на 27-м году жизни сеянца. Деревцо имеет компактную, узкопирамидальную крону и невысокий (1—2 м) рост. Плоды продолговато-овальной формы, 30 мм высоты и 22 мм ширины, окраска светлопалевая, хорошего вкуса, они созревают в лежке уже в декабре. Дерево имеет богатую мелко разветвленную, глубоко проникающую в почву корневую систему.

Выносливость к нашим суровым зимним морозам полная; в течение вот уже тридцати лет оно никогда не страдало от морозов. Даже зимы 1927—1929 гг. с морозами, доходившими до 38° С, не оставили никакого следа повреждения не только на ветвях, но и на плодовых почках. Урожай плодов на дереве после этих суровых зим был полный.

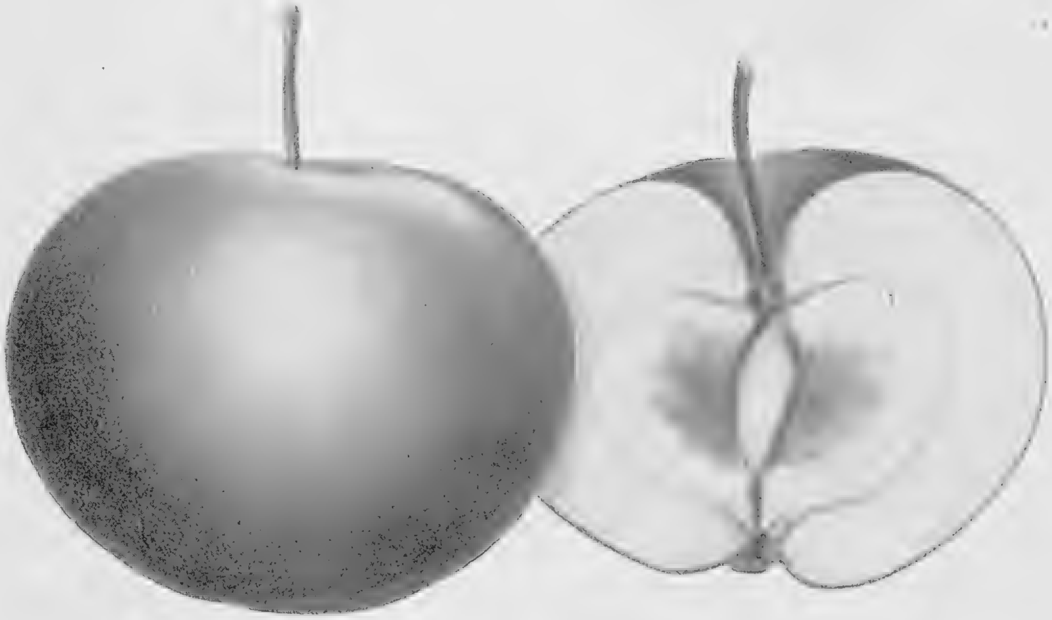
Дерево корневой поросли не даст, но побеги на нижней части штамба над поверхностью почвы, при посадке их черенками на гряды открытого грунта, легко окореняются.

ПАРАДОКС

Это — сеянец гибрида Славянки, оплодотворенной пыльцой [сорта] Олега, причем в процесс воспитания этого сорта был включен опыт изучения в продолжение девяти лет влияния сухого воздуха жилой отапливаемой комнаты, с невыставлявшимися летом двойными рамами, для чего семя, полученное от скрещивания, было посажено в горшок, где взошло в 1902 г., и сеянец рос в течение девяти лет без пересадки и без всяких удобрительных поливок.

Во все девять лет горшок с сеянцем ни разу не выносился из комнаты на открытый воздух, а также растение, будучи постоянно в жилой комнате, никогда не подвергалось температуре ниже +12,5° С.

При таких условиях девятилетнего воспитания, начиная с самой ранней стадии развития сеянца, кажется можно было бы ожидать значительных изменений в свойствах нового сорта — его изнеженности, измельчания его вегетативных частей, удлинения вегетации, особенно мелких размеров



60. Плоды Парадокса.

61. Лист Парадокса.

плодов и вообще уклонения к дикорастущим видам, вследствие недостатка многих нужных для развития растения обычных условий. Но на самом деле, когда срезанный с этого сеянца черенок был копулирован в 1911 г. в крону взрослого дерева на открытом воздухе, этих ожидаемых резких изменений не оказалось.

Новый сорт Парадокс получился вполне выносливым и с первого года плодоношения, в 1922 г., дает крупные плоды с хорошей зимней лежкостью.

Поэтому воспитание гибридов при теплой температуре, но при крайней сухости воздуха в некоторых случаях не мешает им развить в себе свойство выносливости к морозам, что также видно из примера происхождения новых видов монгольских абрикосов (о них см. ниже).

Следовательно, из растений из сухих и горных местностей, хотя бы и с более теплым в сравнении с нашим климатом, можно надеяться получить выносливые к нашему климату сорта.

Форма плода — овально-коническая (см. рис. 60).

Окраска — зеленоватая, с яркошарлаховым и бордовым румянцем; по поверхности плода заметны разбросанные беловатые подкожные точки.

Величина — высота 85 мм, ширина 87 мм, вес 223 г.

Плодоножка — в 22 мм длины, средней толщины, выходит из глубокой воронки.

Чашечка — закрытая зелеными чашелистиками; лежит в очень глубокой узкой впадине.

Семенное гнездо — в более крупных плодах с полуразвитыми открытыми камерами широкой формы.

Семена — в большинстве лишь в зачаточном состоянии, в плодах же мелкой величины развитые семена попадаются чаще; они короткие, полные.

Мякоть — сочная, мелкозернистого строения, пресно-сладкого вкуса.

Время созревания — потребительская зрелость наступает с ноября, плоды сохраняются в зимней лежке до конца апреля[56].

Свойства дерева — отличается полной выносливостью, довольно урожайно, к почве неприхотливо. Сорт несамоопыляющийся (самостерильный). Ввиду совершенного отсутствия в плодах кислотности сорт можно причислить к третьеразрядным[57].

ПЕПИН-КИТАЙКА

Гибрид Глогеровки, опыленной в 1907 г. пыльцой китайской яблони.

Всход семени, полученного от скрещивания, был весной 1908 г.

Первое плодоношение сеянца — в 1917 г., на 10-м году роста сеянца.

Плоды третьего урожая превысили величиной и весом Глогеровку.

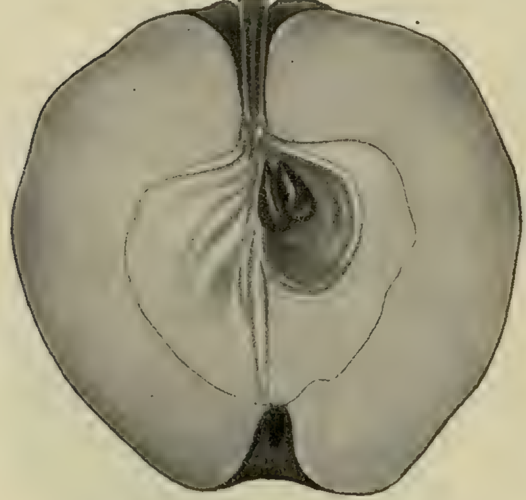
Форма плода — весьма изменчива, но типичные плоды в большинстве случаев имеют круглую, несколько суженную в сторону чашечки форму, с наибольшим диаметром посредине. Большей частью плоды правильны, без ребер или с едва заметными признаками их в верхней части плода (см. рис. 64 и 65).

Окраска — желтовато-беловатая, на солнечной стороне иногда с очень легким розоватым румянцем.

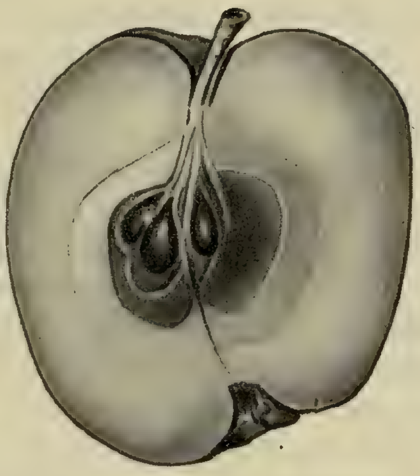
Подкожные просвечивающие точки имеются в довольно большом количестве, но они мало заметны.

Величина — высота 68 мм, ширина 73 мм, вес 132 г.

Плодоножка — длиной в 20 мм, средней толщины, углубление плодоножки довольно широкое, глубокое, слабо ребристое.

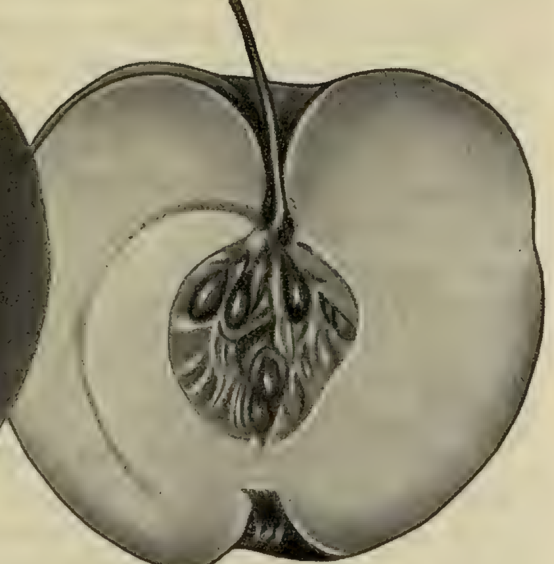


62. Плод Глогеровки.



63. Пепин-китайка первого плодоношения.

64. Плод Пепин-китайки.



65. Разрез плода Пепин-китайки.

Чашечка—закрытая; с зелеными чашелистиками, сидит в мелком, небольшом, слегка ребристом углублении.

Семенное гнездо — широкое, с закрытыми камерами, слабо выраженного контура.

Семена — средней величины, полные, светло-коричневого цвета.

Мякоть — белая, сочная, рыхлая, прекрасного вкуса.

Время созревания — годным к употреблению становится с конца ноября и начала декабря; плоды сохраняются в свежем виде до марта.

Свойства дерева — отличается полной выносливостью и хорошей урожайностью, ветви расположены в кроне в горизонтальном положении, с прочной упругой древесиной, падалицы плодов в течение лета бывает очень мало.

В 1922 г. плоды Пепин-китайки достигли высоты 70 мм, ширины 80 мм и веса 160 г.

Новый сорт, Пепин-китайка, за хорошую урожайность, долгую зимнюю лежку плодов и их прекрасные вкусовые качества можно смело рекомендовать как перворазрядный сорт для более северных местностей средней части СССР и как второразрядный для более южных районов средней полосы СССР.

66. Лист Пепин-китайки.

ПЕПИН ШАФРАННЫЙ

Для получения в средней полосе СССР лучшего выставочного сорта с ценным вкусовым достоинством и способностью к долгой зимней лежке мною было произведено в 1907 г. оплодотворение Ренета орлеанского пыльцой гибридного сеянца, происшедшего от скрещивания Пепина англий-

ского с китайской яблоней. Всход семени, полученного от скрещивания, был весной 1908 г.

Первое плодоношение сеянца — в 1915 г., на 8-м году его роста.

Дерево — с пониклой развесистой кроной, тождественной формы с Пепином английским.

Ветви имеют наклонность расти вниз. Цветение позднее, чем избегается повреждение цветов весенними утренними заморозками.

Форма плода — овально-коническая, к чашечке плод суживается больше, чем к плодоножке. Плод средней величины (см. табл. VI).

Окраска — плоды великолепно раскрашены шарлаховой росписью по красивому желто-шафранному основному колеру.

В общем плоды несравненно ярче и красивее окрашены, чем Ренет орлеанский.

Величина — высота плода первого урожая 60 мм, ширина 59 мм и вес 90 г.

Плодоножка — длиной 24 мм, средней толщины, выходит из слегка ребристой глубокой воронки.

Чашечка — небольшая, закрытая, помещается в довольно глубокой ребристой впадине.

Семенное гнездо — средней величины, слабо зарисованное, семенные камеры чашечки несколько закрытые.

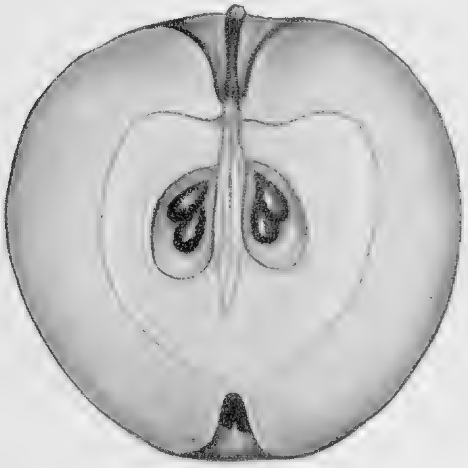
Семена — средней величины, полные, остроконечные, светлокоричневого цвета; дают сеянцы в большинстве культурного вида.

Мякоть — плотная, желтоватого цвета, замечательного пикантного винно-сладкого, с легкой кислотой, пряного вкуса, с тонким ароматом.

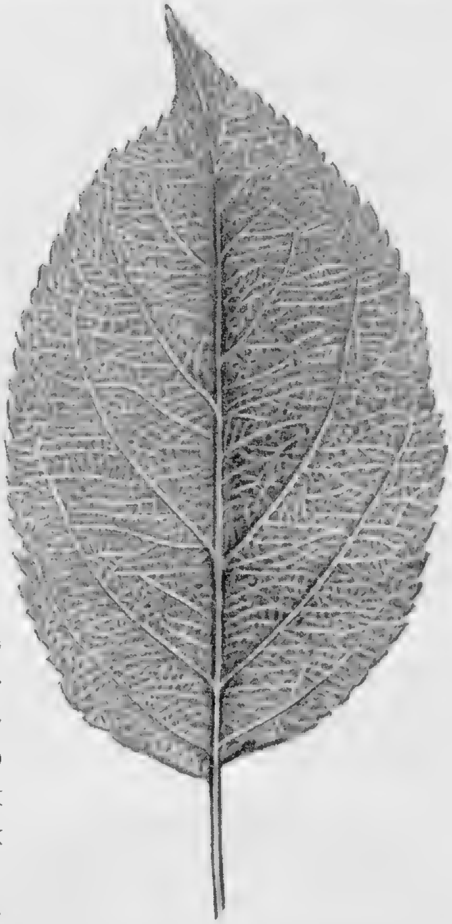
Время созревания — начало потребительской зрелости у Пепина шафранного наступает с конца ноября; плоды могут сохраняться до мая[58], совершенно не теряя своих прекрасных вкусовых и внешних качеств.

Свойства дерева — дерево к зимним морозам у нас выносливо. При наблюдении весной 1920 г. оказалось, что развитие как ростовых, так и плодовых почек в сравнении с обычными старыми нашими сортами начинается позже на 10—12 дней. Это составляет большое достоинство сорта, цветы которого благодаря этому могут избегать повреждения от весенних утренних морозов. Кроме того, замечается изменение всего габитуса: рост

ТАБЛИЦА VI. ПЕПИН ШАФРАННЫЙ



67. Разрез плода Пепина шафранного.



68. Лист Пепина шафранного.

ветвей из горизонтально-пониклого положения постепенно становится более вертикальным, двойных вилочных разветвлений на концах побегов стало менее, и цветы располагаются нормально на плодовых копьецах, а не на молодом приросте, что имело место при первых плодоношениях маточного дерева.

В 1919 г. выделился этот сорт замечательной устойчивостью к ветру: ни один плод не падал с ветвей высокого дерева; располагались плоды на ветвях группами, по три и по четыре вместе.

Листья средней величины, формой напоминающие листву Ренета орлеанского, средне-овальной формы, к концу коротко заостренные, к черешку несколько расширенные.

Побеги довольно толстые, с междоузлиями средней величины, древесина их прочная.

На довольно тощей суглинисто-песчаной наносной почве питомника маточное дерево дает ежегодно обильные урожаи.

За время моих восемнадцатилетних наблюдений над этим деревом никаких повреждений от мороза и солнечных ожогов на нем замечено не было.

Нападению вредителей дерево и плоды подвергаются мало и редко, что делает этот сорт чрезвычайно ценным для больших насаждений.

Сорт Пепин шафранный при скрещивании с другими сортами как материнский производитель незаменим. В этом отношении с ним может конкурировать только новый выведенный мною сорт Бельфлер-китайка. Сорт Пепин шафранный оказался выносливым в Ивановской области у гр. Н. И. Дианова на 58° сев. широты, на 500 км севернее г. Мичуринска.

По своей особенно красивой внешности и вкусовым качествам этот сорт я особенно рекомендую для средней, северной и даже южной полос СССР как перворазрядный, заслуживающий самого широкого промышленного разведения.

ПОМОН-КИТАЙКА

Этот новый гибридный сорт получен мною из отборного сеянца старого сорта Помона Кокса, оплодотворенного в 1904 г. пыльцой китайской яблони. Семя взошло в 1905 г. Первое плодоношение было в 1913 г., на 9-м году роста сеянца.

69. Плоды Помон-китайки.

Форма плода — репчатая, без признаков каких-либо ребер (см. рис. 69).

Окраска — при осенней съемке плода зеленая, в лежке желтая, с румяным шарлаховым бочком.

Величина — высота 64 мм, ширина 88 мм[59], вес от 137 до 180 г.

Плодоножка — короткая, длиной в 10 мм, средней толщины, выходит из широкой, глубокой воронки.

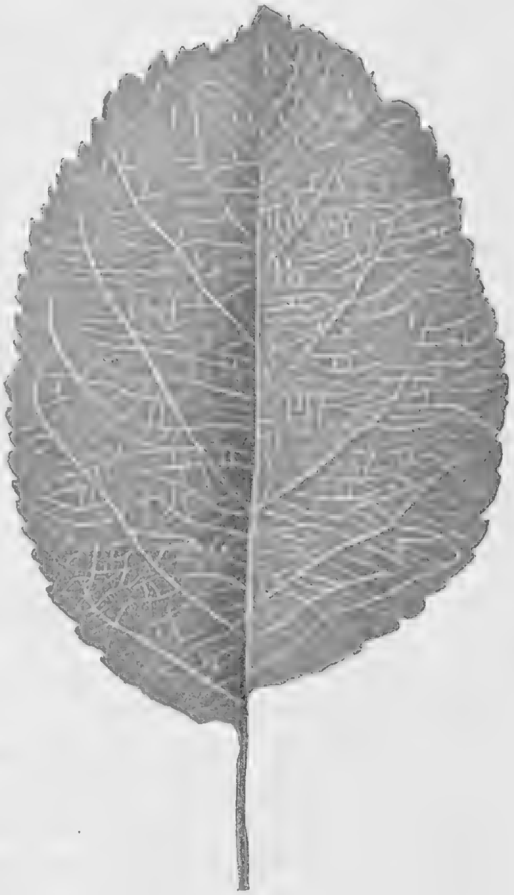
Чашечка — полуоткрытая, помещается в широкой, глубокой правильной впадине.

Семенное гнездо — широкое, с закрытыми камерами.

Семена — средней величины, полные, светлокаштанового цвета.

Мякоть — сочная, мелкозернистая, кислосладкого приятного вкуса.

Время созревания — плоды становятся годными к употреблению в ноябре, в зимней лежке они сохраняются до февраля.



70. Лист Помон-китайки.

Свойства дерева — рост довольно низкий и тугой, дерево здоровое; к сильным зимним холодам и весенним заморозкам совершенно нечувствительно; ветви довольно прочной древесины, упругие; в течение лета падалицы замечается очень мало, что дает возможность сажать этот сорт на открытых, слабо защищенных от ветра местах. На почву неприхотливо.

Листья крупные, широко-овальной формы, к концу несколько у́же, чем у черешка; зазубренность довольно сильная. По своей однотонной окраске при осенней съемке плодов сорт можно считать второразрядным.

РЕБРИСТОЕ

Получено от скрещивания Славянки с Данцигским ребристым в 1913 г.; первое плодоношение наступило в 1926 г.

Форма плода плоско-округлая, репчатая; окраска светлозеленоватая, поверхность усеяна подкожными серовато-беловатыми пятнышками, на солнечной стороне плод покрыт красновато-буроватыми штрихами, между которыми размыт румянец той же окраски.

Плодоножка довольно короткая, помещается в глубокой, широкой воронке; цветовая чашечка полуоткрытая, находится в довольно глубокой, ребристой впадине.

Вес плода 120 г. Семенное гнездо большое, луковичной формы.

Дерево вполне морозоустойчиво. Плоды сохраняются до 15 января. Зимний перворазрядный сорт.

РЕНЕТ БЕРГАМОТНЫЙ

Вероятно, многим известно, что сеянцы, выращенные из семян Антоновки простой, почти все уклоняются в сторону диких родичей лесной яблони[60]. Напротив, Антоновка-каменичка и Антоновка полуторафунтовая дают довольно значительный процент сеянцев с ярко выраженными характерными признаками культурности, что особенно проявляется при посеве круглых семян, выбранных из плодов этих сортов.

И вот одно из таких почти совершенно круглой формы семян Антоновки полуторафунтовой дало у меня в питомнике описываемый сейчас прекрасный по вкусовым и внешним качествам своих плодов новый сорт.

Посев был произведен в январе 1893 г.; в следующее лето 1894 г. из всхода роскошно развился прекрасного вида сеянец с очень пушистыми круглой формы листьями.

Надо заметить, что явление пушистости листьев на первом году роста сеянца наблюдается крайне редко. В это же лето с целью выяснения влияния подвоя на привитой на него новый сорт в возможно ранней стадии его развития взятыми с сеянца глазками я окулировал очень сильный дичок

груши трехлетнего возраста в крону. Окулировки прекрасно принялись, и в следующие два года, с постепенным удалением частей кроны грушевого дичка, привитой сорт яблони быстро развился в очень красивую кронку.

Но к моему удивлению выдающаяся пушистость листьев и побегов с каждым годом сильно редела и, если бы не оставалась значительная толщина длинных побегов, можно было бы заподозрить регрессивное перерождение нового сорта.

Впоследствии, однако, оказалось, что это было бы грубой ошибкой, так как такое изменение не означало одичания сорта или проявления атавизма (возвращения к предкам), а скорее было последствием влияния грушевого подвоя на молодой привой сорта, еще не успевшего выработать достаточной устойчивости, каковое влияние и выразилось в форме смешения признаков яблони с грушей[61].

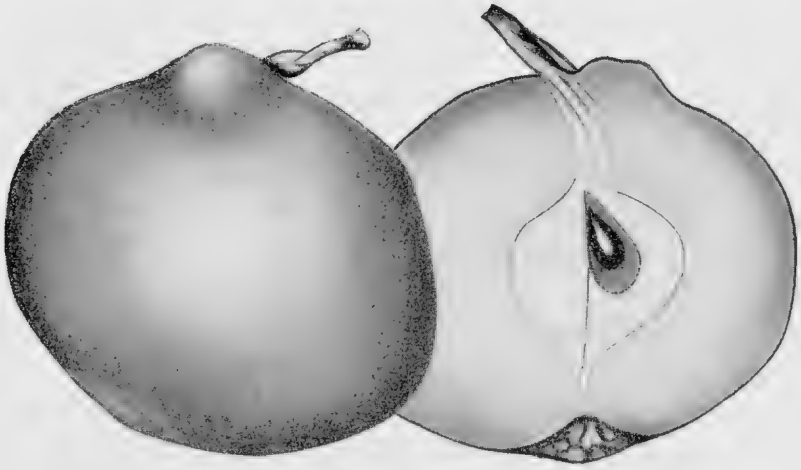
Далее, грушевый штамб подвоя, несмотря на сильное и здоровое развитие привитого на нем сорта яблони, с весны второго года после прививки сильно заболел. На нем появилось что-то в виде сухой гангрены, так что я вынужден был позаботиться спасти от гибели прививок нового сорта.

Не желая подвергать его еше раз влиянию яблоневого подвоя и тем потерять приобретенные от влияния грушевого подвоя изменения, я счел за лучшее пригнуть грушевый штамб к земле и окоренить прививок в месте его сращения с грушей, где, кстати сказать, был большой наплыв.

Как я и ожидал, отводок окоренился прекрасно и поразительно быстро.

При помощи постепенной обрезки ненужных разветвлений прежней кронки я легко и скоро вывел штамб.

В 1898 г. молодое деревцо принесло первые плоды (на пятом году от всхода семени). Если выключить время задержки развития растения по случаю прививки, затем окоренения, то феноменально раннее первое плодоношение, явившееся, как я предполагаю, вследствие перенесения молодым сортом пертурбаций несоответственной прививки, окоренения уже в довольно зрелом возрасте и усиленной обрезке при формировании штамба, должно обратить на себя внимание специалистов[62].



71. Плоды Ренета бергамотного первого плодоношения.

Затем, постепенное изменение наружного вида деревца молодого сорта во всех его частях вплоть до наступления возмужалости, сильное уклонение в форме и величине плодов в урожаях с 1898 г. и по 1906 г. дают крайне интересную для изучения картину.

Так, форма листовых пластин и их поверхность уже ко времени первого плодоношения в сравнении с тем, что было наблюдаемо в первое время роста на грушевом дичке, значительно изменилась: пластина увеличилась в размере, приняла более обычную для яблонь форму, но своим контуром лист совершенно напоминал грушевый; налет пушка на тыловой стороне погустел, побеги также покрылись опушением, и круглая, гладкая форма их поверхности заменилась граненой[63].

Особенно ярко выразилось изменение в плодах, которые при первом урожае в 1898 г. имели вид и форму груши (см. рис. 71).

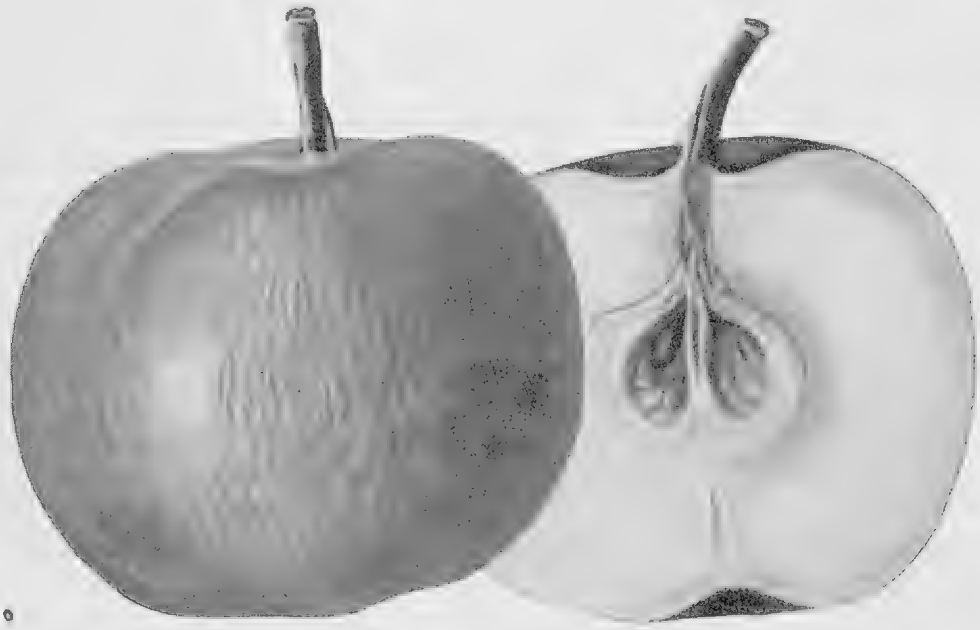
Ножка плодов первого плодоношения была очень толстая, короткая, с боковым придаточным выступом зеленого цвета; помещалась в сильно наклонном положении не в глубокой воронке, как это имеет место у плодов яблонь, а на сильно выступающем неравнобоком зеленого цвета возвышении, как у Бергамотов. Это и послужило мне поводом дать название этому сорту Ренет бергамотный.

Повторяю, общая форма плода и вид его окраски имели более сходства с грушей, чем с яблоком.

Окраска была яркоохряно-желтая с шарлаховым румянцем с солнечной стороны. Выступающий бугорок и ближайшие к нему части плода были блестящего яркозеленого цвета. Мякоть была плотная, колкая, прекрасного пряно-сладкого, с легкой кислотой вкуса. Плоды сохранились до апреля. Семечки в первых плодах были круглые и крупные, но невсхожие[64]. В последующие годы плоды несколько изменились, приблизились к обычной форме яблок.

Форма плода — восьмого года плодоношения сеянца — плоды крупные, репчатой формы (см. рис. 72).

Окраска — кожица блестящая, плотная; снятые с дерева зеленые плоды в лежке принимают яркожелтую окраску с шарлаховым румянцем на освещенной стороне плода. По всей поверхности плода проглядывают беловатые подкожные точки.



72. Плоды Ренета бергамотного.

Величина — высота 58 мм, ширина 77 мм, вес 171 г.

Плодоножка — толстая, длиной в 20 мм, с легким боковым выступом на ее нижней части, помещается не в воронке, а на вполне заполненной, слегка бугроватой площади зеленого цвета — воронки нет.

Чашечка — открытая, у некоторых плодов полуоткрытая, помещается в очень мелкой и отлогой впадине.

Семенное гнездо — высоколуковичной формы, с закрытыми камерами.

Семена — полные, но уже не круглые, а продолговатой формы, светло-коричневые.

Мякоть — белая и лишь в месте прикрепления плодоножки зеленого цвета; вообще плотная, свойственная Ренетам, превосходного пряно-сладкого, с умеренной кислотой, вкуса с легким маслянистым привкусом.

Время созревания — сорт этот требует возможно позднего сбора плодов с дерева, но мирится и с более ранним, например, во второй половине августа. Плоды дозревают в лежке к концу декабря и легко сохраняются до лета.

Свойства дерева — рост сильный, сучья редкие; побеги длинные, к концам граненые, пушистые, средней толщины. Листья широкой кругловатой формы, зазубренность их неглубокая, крупная, тупая; величина листьев средняя. Цветочные почки располагаются на концах и по всей длине побегов; урожайность довольно щедрая; плоды крепко держатся на дереве и очень мало падают.

Этот сорт имеет хорошую будущность в нашей местности по его безусловно полной выносливости, долгой зимней лежке и хорошим качествам плодов. Сорт перворазрядный.

РЕНЕТ КРАСНОЗНАМЕННОЕ *

В ассортименте яблонь средней и северной полос СССР не было до сих пор, кроме выведенного мною Пепина шафранного, такого сорта яблони, который мог бы полностью удовлетворять тем высоким требованиям, которые предъявляет в настоящее время экспортный рынок к плодам наших сортов.

* Описание сорта Ренет Краснознаменное составлено П. Н. Яковлевым по поручению И. В. Мичурина.— *Ред.*

Борьба за качество продукции, за качество новых высокопродуктивных сортов плодово-ягодных культур была всегда одной из главных целей моей более чем полувековой работы.

В 1932 г. мне, наконец, удалось получить новый сорт яблони, плоды которого по своему вкусу и особенно по своей исключительно красивой, эффектной внешности представляют собою шедевр красоты и могут смело сравняться с лучшими мировыми перлами — выдающимися сортами яблонь. Внешний вид плодов Краснознаменного настолько красив, что даже трудно подобрать из всего мирового ассортимента сорт, плоды которого могли бы в той или другой мере соперничать с этим новым прекрасным сортом *.

Я утверждаю, что как в Европе, так и в Америке по своей выставочной, бьющей в глаза эффектной внешности Краснознаменное не имеет себе равных, одним словом, — плоды этого сорта представляют собой лучший материал для экспорта.

Этот новый сорт произошел от скрещивания в 1921 г. выведенного мною сорта Шампанрен-китайки с краснолистным гибридом Яхонтовое. Таким образом новый сорт Краснознаменное имеет такое участие производителей (происхождение): Malus prunifolia Borkh. (китайка — мать) × [смесь пыльцы Белого зимнего кальвиля и Ренета шампанского (отец — опылитель)] = = Шампанрен-китайка (полученный гибрид) × Яхонтовое (отец — опылитель), сорт, полученный от Malus Niedzwetzkyana Dieck (мать) × Антоновка (отец — опылитель).

Всход из семечка получился весной 1922 г. Первое плодоношение наступило в 1932 г., на 11-м году жизни сеянца.

Форма плода — большей частью правильная, равнобокая от плоскокруглой до широко-репчатой формы, ребристости на поверхности плода незаметно. Со стороны чашечки плод несколько более сужен, нежели со стороны прикрепления плодоножки к плоду. Вообще форма плода (типично репчатая), как и окраска чрезвычайно изящны и красивы.

* В процессе онтогенетического развития сорт изменился в своих качествах. Сплошная яркокрасная окраска плодов постепенно перешла в желтовато-зеленую с легким румянцем на солнечной стороне. Вкусовые качества ухудшились. Вследствие этого в данное время сорт не рекомендуется в стандарт. — *Ред.*

73. Лист Ренета Краснознаменное.

Окраска — по светлозеленому фону размыт сплошной великолепный темно-карминовый румянец, который занимает всю поверхность плода, с теневой стороны румянец несколько бледнеет, переходя в окраску пламени. Кожица тонкая, гладкая и сильно блестящая, отчего на дереве, ярко освещенном солнцем, плоды кажутся лакированными. По поверхности плода разбросаны редкие подкожные пятнышки бледной, серовато-зеленой окраски.

Величина—высота 66 мм, ширина 80 мм, вес 145 г.

Мякоть — белая, чуть-чуть розоватая к кожице, по вкусу типично ренетная, очень сочная; прекрасного винносладкого освежающего вкуса, с тонким ароматом.

Плодоножка — средней толщины, длиной от 12 до 20 мм, покрыта голубовато-серым пушком. Окраска ее светло-желтая с зеленоватым оттенком. На солнечной стороне окраска переходит в слабый, мягкий, приятный темнорозовый загар.

В месте прикрепления плодоножки к плодушке она несколько утолщена, и прикрепление ее настолько прочно, что она легче ломается в своей середине, нежели отстает от побега, поэтому падалицы в течение всего лета почти совершенно не бывает. Углубление, в котором помещается плодоножка, широко правильное и довольно глубокое.

Чашечка — маленькая, совершенно открытая; чашелистики зеленые, засохшие концы которых приобретают бурый цвет, они к концу несколько заострены и откинуты назад. Дно чашечки и чашелистики довольно сильно

опушены, они находятся в широкой мелкой впадине, стороны которой собраны в довольно резко выступающие складки.

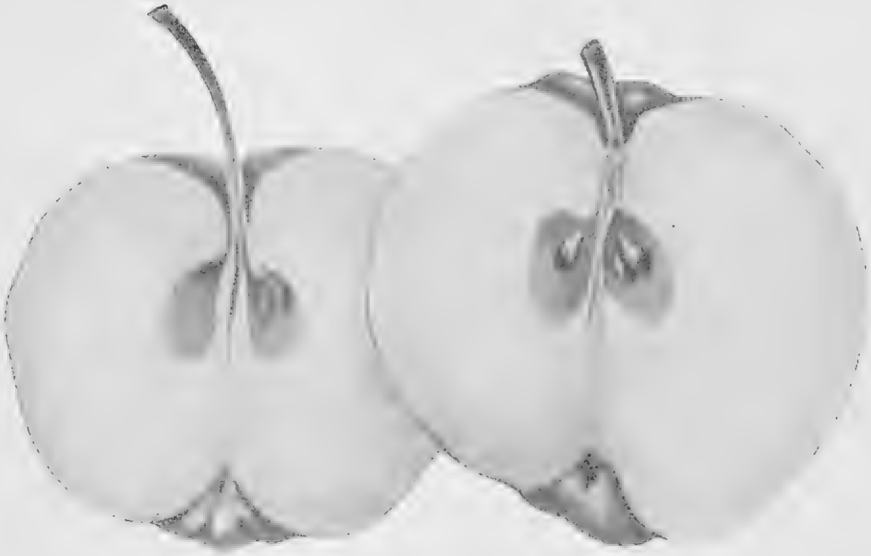
Семенное гнездо — небольшое, центрально расположенное, плоско-луковичное, иногда даже репчатой формы. Семенные камеры почти замкнутые, только наверху проглядывают небольшие щели яйцевидной формы.

Семена — средней величины, яйцевидной формы, полные, бурого цвета.

Время созревания — сентябрь — октябрь.

Свойства дерева—рост 11-летнего сеянца достигает 3 м высоты; дерево имеет редкую крону. Побеги довольно толстые, темнокоричневой окраски, длинные; однолетний прирост сильно опушен. Чечевички на побегах заметны довольно сильно. Плодовые почки остро-конические, листья плотные, темнозеленой окраски, эллиптической формы, к концу несколько заострены, края тупо или остро городчатые; некоторые листья имеют линейные прилистники; опушение черешков и нижней части самых листьев очень сильное.

Дерево совершенно нетребовательно к почве; у меня на участке школы сеянцев оно растет на бедной выщелоченной супесчаной почве и несмотря



74. Плоды Ренета Решетникова.

на это в 1932 г. принесло хороший урожай. Грибным заболеваниям дерево не подвержено.

Данный сорт, надо полагать, должен быть отнесен к одним из лучших и самых ходких как для внутренних рынков, так и для экспорта за границу, почему его можно рекомендовать в числе стандартных сортов для садов колхозов и совхозов в пределах бывш. ЦЧО.

75. Лист Ренета Решетникова.

РЕНЕТ РЕШЕТНИКОВА

Простой, отобранный сеянец второй генерации, из семян Ренета, выведенного в г. Куйбышеве гр. И. И. Решетниковым. Посев семян этого самарского Ренета мною был произведен в 1902 г.

Всходы их были весной 1903 г.

Первое плодоношение было в 1914 г., на 12-м году роста сеянца.

Форма плода — неправильно плоско-круглая, кособокая (см. рис. 74).

Окраска — чисто-желтая.

Величина — высота 60 мм, ширина 70 мм, вес 128 г.

Плодоножка — средней толщины, длиной в 13 мм, выходит из широкой, довольно глубокой, слегка ребристой воронки.

Чашечка — средней величины, полуоткрытая, сидит в глубокой, неправильной, слегка ребристой впадине.

Семенное гнездо — небольшое, с закрытыми камерами; придвинуто ближе к плодоножке.

Семена — небольшие, остроконечные, светлокоричневого цвета.

76. Плоды Ренета сахарного.

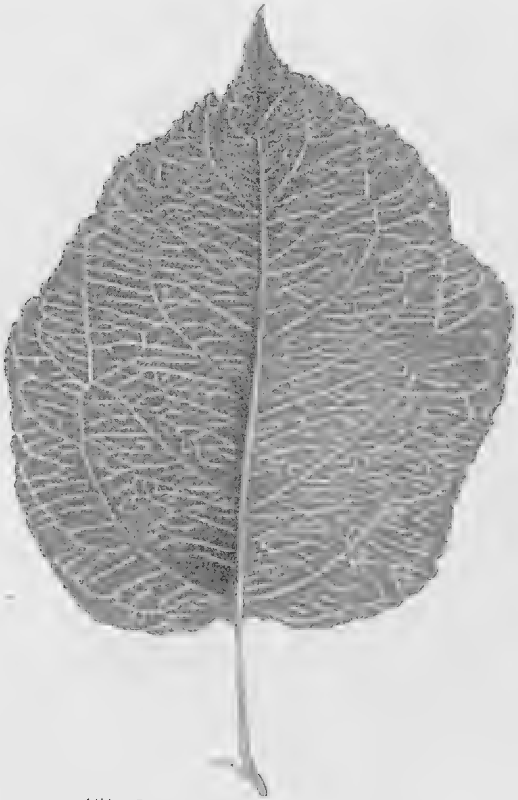
Мякоть — плотного строения, сочная, приятно сладкого с легкой кислотой вкуса.

Время созревания — потребительская зрелость начинается с января, плоды в зимней лежке могут сохраняться до марта.

Свойства дерева — вполне выносливо к зимним морозам; ветви упругие и древесина их прочная, отчего падалицы в течение лета бывает очень мало; дерево урожайное.

Плоды этого нового сорта во всех отношениях лучше плодов, присланных из г. Куйбышева.

Сорт для северных районов РСФСР второразрядный.



77. *Лист Ренета сахарного.*

РЕНЕТ САХАРНЫЙ

Гибрид из семени китайской яблони, оплодотворенной пыльцой Серого ренета.

Всход семени, полученного от скрещивания, был весной 1889 г.

Первое плодоношение—в 1898 г., на 10-м году роста сеянца.

Форма плода — плоско-округлая, довольно правильная (см. рис. 76).

Окраска — желтая с шарлаховым румянцем на солнечной стороне.

Величина — плоды первого плодоношения были высотой в 35 мм, шириной в 55 мм и весом в 55 г, но постепенно в следующие годы плодоношения они увеличились более чем в два раза. В 1915 г. вес их достиг 120 г, высота 58 мм, ширина 64 мм.

Плодоножка—довольно толстая, в 11 мм длиной, сидит в глубокой, слегка ребристой воронке.

Чашечка — маленькая, закрытая, помещается в довольно глубокой, узкой, слегка ребристой впадине.

Семенное гнездо — средней величины, с закрытыми камерами, придвинуто ближе к плодоножке.

Семена — среднего размера, полные, остроконечной формы, светлокоричневого цвета.

Мякоть — рыхлая, сочная, сладкая[65].

Время созревания — начало потребительской зрелости плодов — в первых числах октября; плоды лежат в зимней лежке до марта.

Свойства дерева — дерево отличается выдающейся выносливостью к морозам средней полосы РСФСР и здоровьем; в молодости растет хорошо,

но затем постепенно рост его умеряется и с возрастом образует широкую крону; дерево одевается довольно крупной листвой и приносит хорошие урожаи.

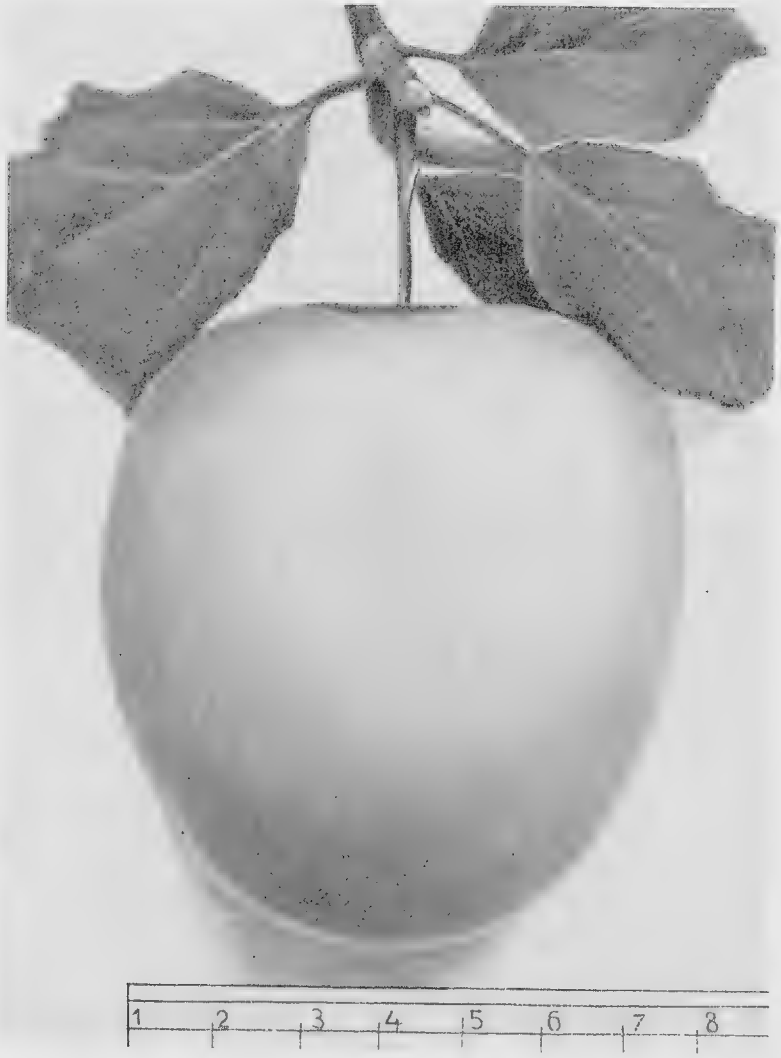
Листья широко-овальной формы, к черешку слабо сердцевидно расширены; зазубренность их слабая. Черешки средней длины и толщины. К почве совершенно неприхотливо.

Плоды крепко держатся на ветвях дерева и стойко выдерживают сильные ветры. Сорт имеет значение только в северных холодных местностях европейской части СССР.

РОЗМАРИН-ФЕНИКС

Существует мнение некоторых авторитетов ботаники, утверждающих, что во второй и последующих генерациях воспитания гибридов может получиться полное расщепление гибридных форм на их производителей, т. е. один из сеянцев может появиться с полным повторением строения одного из своих производителей. С этим мнением я принципиально не могу согласиться, так как такого явления я никогда не встречал, ибо природа при своем многообразии повторений не даст. Правда, бывают случаи получения лишь частично похожих особей, несущих в своем строении ту или другую группу признаков различного количества, наследственно переданных от одного из ближайших родичей — отца или матери, но тем не менее при более внимательном разборе всегда обнаруживается или отсутствие какого-либо свойства или наличие совершенно нового свойства гибрида, небывалого в его ближайших производителях. Кроме того уже в силу одной разницы в климатических условиях, резкого влияния внешней среды на строение гибрида, нелепо было бы ожидать точного повторения того или иного исходного сорта.

Итак, несмотря на какие бы то ни было наши усилия получить при посредстве гибридизации у нас какой-либо иностранный сорт со всеми присущими ему на его родине качествами, мы никогда этого не добьемся. Но тем не менее, если мы оставим в стороне заблуждение в возможности точного повторения исходного сорта и исключим неуместное в данном случае выражение «раскол признаков в гибридах на производителей», которым пользуются обычно



78. Плод Розмарина-феникса.

ярые менделисты, мы можем получить в числе гибридных сеянцев новые сорта, довольно близкие по своим качествам к лучшим исходным иностранным сортам, примером чего может служить описываемый мною здесь новый сорт яблони, названный Розмарин-феникс.

Этот сорт получен мною от оплодотворения Розмарина тирольского пыльцой Бельфлер-китайки в 1925 г., причем первое плодоношение данного гибридного сеянца было в 1932 г., т. е. на 7-м году его жизни.

Форма плода — широко-яйцевидная, к чашечке суженная. Ребристость по поверхности плода выражена довольно сильно. Форма плода вообще похожа на Розмарин тирольский (см. рис. 78 и 79).

Окраска — светложелтоватая, со слабыми зеленоватыми оттенками. По всей поверхности плода разбросаны подкожные светлозеленые пятнышки.

79. Разрез плода Розмарина-феникса.

Величина плода — высота 71 мм, ширина 69 мм, вес 133 г.

Плодоножка — тонкая, длиной в 36 мм, светлозеленой окраски, довольно сильно опушенная; помещается в мелкой, узкой, неправильной воронке.

Чашечка — сравнительно небольшая, закрытая, опушена довольно сильно, находится в мелкой, сильно ребристой воронке.

Семенное гнездо — с широко открытыми семенными камерами, неправильной формы.

Семенное гнездо довольно большое.

Семена — коричневатой окраски, полные, конической формы, в некоторых плодах семена странно причудливой формы; попадаются семена совсем без кожицы.

Мякоть — белая, сочная, довольно плотная, прекрасного сладкого вкуса, ароматная, с приятной освежающей кислотой.

Время созревания — конец августа — начало сентября.

Из приведенного выше описания Розмарин-феникса мы можем сделать такое заключение, что качество и внешний вид полученного гибрида очень близки к таковым же сходного сорта-опылителя (отца), т. е. Тирольского розмарина, но длина вегетационного периода и время сохранности плодов в свежем виде значительно сокращены, что может быть объяснено прежде всего вмешательством признаков сорта, взятого в качестве материнского растения, т. е. Бельфлер-китайки, а также, конечно, и влиянием разных климатических условий, воздействием факторов внешней среды.

СИНАП МИЧУРИНА

Этот сорт произошел от посева семени Кандиль-китайки в 1913 г. Первое плодоношение наступило в 1922 г.

Форма плода плоско-округлая, у большинства плодов неравнобокая. Окраска светлозеленовато-желтая, поверхность усеяна мелкими беловатыми подкожными точками, на солнечной стороне имеется красный размытый румянец,— вообще внешний вид плода очень красив. Вес плода 70 г; плодоножка тонкая, длинная, помещается в узкой глубокой правильной воронке; цветовая чашечка лежит в глубокой, широкой, ребристой ямке. Семенное гнездо небольшое, луковичной формы, мякоть колющаяся, кисловато-сладкого освежающего вкуса.

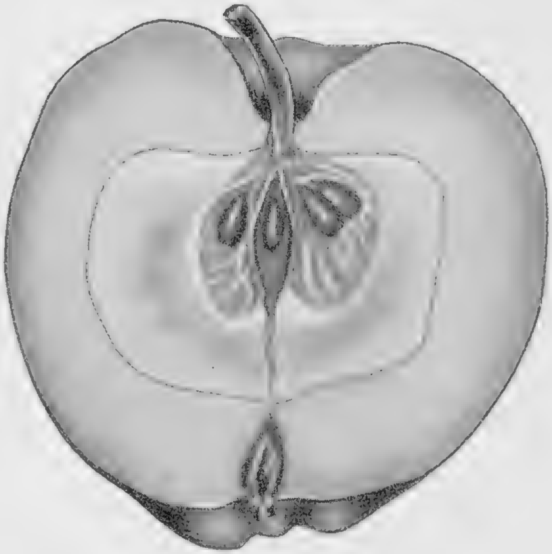
Дерево хорошо переносит наши суровые морозы.

Плоды сохраняются до декабря.

Прекрасный позднеосенний сорт; ввиду того, что некоторые плоды его на дереве поражаются пятнистостью и наблюдается некоторое опадание плодов с дерева, сорт за это можно отнести лишь ко второму разряду.

СКОРОПЛОДНАЯ

В 1932 г. мною введен новый зимний сорт яблони, отличающийся обильным плодоношением с 3-летнего возраста окулянтов и высшим вкусовым качеством своих плодов.



80. Разрез плода Синапа Мичурина.

СОВЕТСКОЕ

Произошел из отборного сеянца Славянки, семечко которого взошло в 1919 г; первое плодоношение наступило в 1927 г. Форма плода почти круглая, окраска светложелтоватая, вес 90 г, плодоножка средней толщины, в 22 мм длины, находится в отлогой воронке; цветовая чашечка открытая, лежит в неглубокой ямке; семенное гнездо широкое, с закрытыми камерами; семечки крупные, полные, овальной формы, светлокоричневые; мякоть мелкозернистая, рыхлая, кислосладкого вкуса; плоды могут лежать в зимней лежке до декабря; дерево вполне выносливо к зимним морозам.

Сорт третьеразрядный, годный для технической переработки.

СЛАВЯНКА

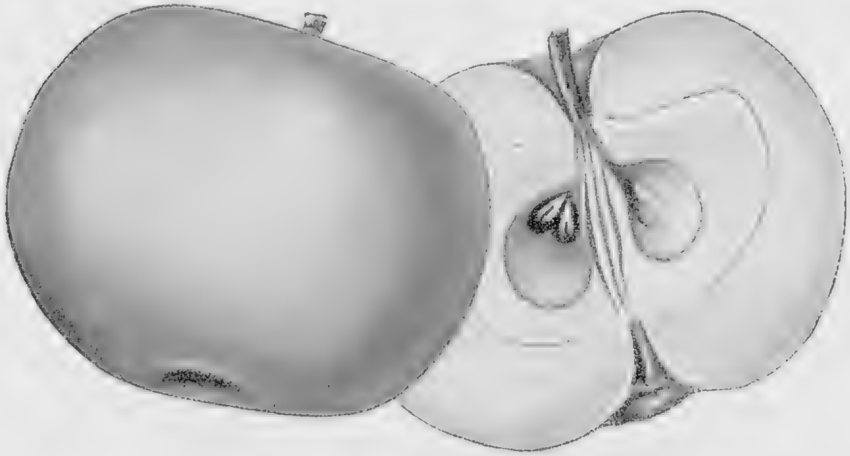
В 1889 г. мною было произведено оплодотворение цветов Антоновки простой пыльцой Ренета ананасного с целью возможного устранения многих недостатков нашей русской традиционной Антоновки путем гибридизации ее с лучшим иностранным сортом. Семечко, полученное от скрещивания, взошло весной 1890 г.

Плодоношение деревца нового сорта, названного мной Славянкой, началось в 1896 г., т. е. на седьмое лето после всхода. Еще с первого года плодоношения молодого деревца плодовые почки появились не только на двухлетних ветвях, но и на однолетних побегах прироста предыдущего года, что, как известно, довольно редко встречается на яблонях и всегда служит безошибочным признаком особенно щедрой урожайности сорта.

Затем, в течение тридцатилетних моих наблюдений над деревьями Славянки оказалось, что цветы ее обладают сравнительно с другими сортами культурных яблонь выдающейся выносливостью к весенним утренним заморозкам и дают завязь плодов в такие годы, когда почти у всех других сортов цветы сплошь оказываются убитыми морозом, как это было, например, в 1913 г.

После наступления необыкновенно ранней весны все сорта яблонь в цвету были захвачены сильными заморозками, достигшими 1 мая свыше —5° С, и несмотря на это все-таки бутоны цветов на деревьях Славянки дали завязь и порядочное количество плодов, между тем как большая часть деревьев других сортов совершенно не имела завязи, или если и были яблоки, то не более 3—5 штук на взрослом дереве.

Вообще урожайность Славянки очень большая и притом постоянная.



81. Плоды Славянки первого плодоношения.

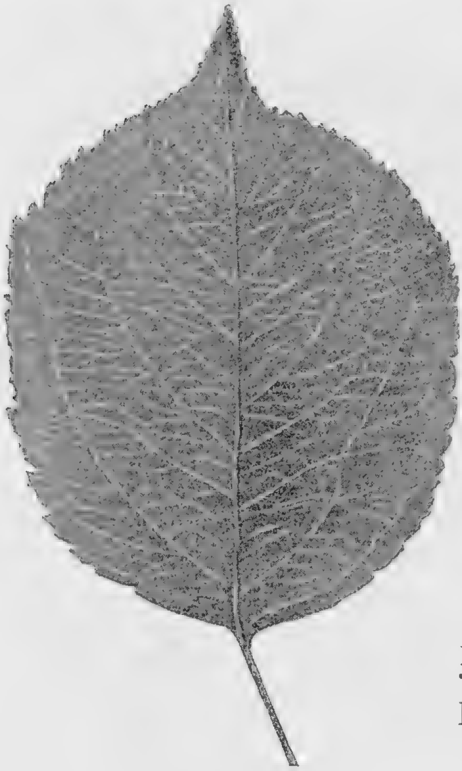
82. Плоды Славянки.

При самых разнообразных условиях роста деревьев в наших местностях, при сухих песчаных почвах и на черноземных влажных местах деревья растут и щедро плодоносят почти одинаково, с той лишь незначительной разницей, что на сухих местах плоды Славянки бывают несколько мельче и более желтой окраски, а на черноземных и влажных почвах окраска их получается зеленее и величина более крупная. Урожайность также не изменяется и от условия соседства деревьев Славянки с деревьями тех или других сортов яблонь.

Она хорошо плодоносит и при изолированной посадке, легко оплодотворяясь своей собственной пыльцой.

Форма плода — репчато-круглая, на поверхности плода иногда замечаются продольные впадины, как это имеет место у плодов сорта Бабушкино[66] (см. рис. 82).

Кожица и ее окраска — кожица гладкая, довольно плотная, менее других сортов подвергается поражению как от паразитных грибков, так и от насекомых. Тотчас по снятии с дерева плоды имеют желтовато-зеленую окраску, а по созревании в лежке приобретают светлопалевую окраску, иногда с легким шарлаховым румянцем на стороне, бывшей сильно освещенной



83. *Лист Славянки.*

солнцем; по всей поверхности плода сквозь блестящую кожицу проглядывают беловатые подкожные точки, иногда с сероватыми центрами.

Величина — высота 60 мм, ширина 70 мм, вес 107 г[67].

Плодоножка — толстая, в 10 мм длины[68], помещается на дне неглубокой отлогой впадины и только в редких плодах доходит до краев воронки, причем верхний конец ее сильно утолщается боковым наплывом зеленого цвета, что является почти постоянным признаком всех гибридов Антоновки.

Чашечка — крупная, довольно широкой формы, с пятью короткими и широкими, наклоненными внутрь чашелистиками, сидит в средней глубины ребристой впадине.

Семенное гнездо — небольшое, узкое, с глухо закрытыми камерами, совершенно отделено от подчашечной трубки широким слоем сплошной мякоти, что редко встречается в других сортах яблок.

Семена — каждая из пяти камер содержит по два полных, средней величины семечка светлокоричневой окраски[69].

Мякоть — белая, нежная, сочная, при полной зрелости довольно рыхлая и лишь сильно перезрелые плоды (в апреле) делаются мучнистыми; вкус приятный, сладкий, с легкой кислотой; плоды хороши к употреблению как в свежем состоянии, так и для мочки, для соления и для приготовления пастилы.

Время созревания — плоды следует снимать в начале сентября, начало же зрелости их обычно выпадает на январь; лежат до середины весны не портясь[70].

Свойства дерева — выносливость деревьев к зимним морозам в местностях средней и северной полос РСФСР, безусловно, полная. В течение тридцатилетних наблюдений на деревьях Славянки ни разу не замечалось никаких повреждений от мороза; то же надо сказать и об устойчивости коры на штамбах в отношении солнечных ожогов при резких весенних и зимних изменениях температуры.

Рост дерева Славянки средней силы, крона образуется самостоятельно в правильную широко-метельчатую форму с редкими, сравнительно прямостоящими ветвями; урожайность чрезвычайно большая, причем плодовые почки появляются даже на однолетних побегах во всю их длину. Как плоды, так и листья очень устойчивы против грибных паразитов, а цветы отличаются особой выносливостью к весенним утренним заморозкам.

При применении различных видов подвоев замечена выдающаяся по резкости разница как в более роскошном развитии роста самых деревьев, так и в количестве урожая и лучших качествах плодов при прививке Славянки на сеянцах культурных сортов яблонь; несколько слабее получаются результаты от прививки на лесной и китайской яблонях; подвои же из сибирской ягодной яблони понижают хорошие качества Славянки.

Вследствие короткой плодоножки, плоды прочно прижаты к ветвям и замечательно стойко выдерживают самые сильные порывы ветра, давая очень незначительный процент падалицы, что имеет основание для рекомендации к посадке деревьев этого сорта в плохо защищенные сады на открытых для ветров местностях.

Для северных местностей РСФСР по своей большой выносливости и урожайности сорт нужно считать перворазрядным.

ТАЕЖНОЕ

Для развития садоводства в северных районах нашего Союза, в особенности, на Урале и в Сибири, нужно иметь в виду довольно суровые климатические условия этих местностей и крайнюю бедность годных там для промышленной культуры сортов плодовых растений; поэтому на первом плане

84. Окоренение ветвей яблони Таежное.

является настоятельная потребность в улучшении сортимента в этих краях и пополнении его более продуктивными сортами.

На основании своих 60-летних работ могу категорически утверждать, что несмотря на относительно суровые климатические условия этих северных местностей там имеется возможность развить плодоводство.

Для этой цели мною в 1906 г. были оплодотворены цветы Кандиль-китайки пыльцой сибирской ягодной яблони (Malus baccata B.); всход из семени получился в 1907 г. Первое плодоношение наступило в 1911 г., на 5-м году роста сеянца. Плоды получились очень похожие на простую китайку, но у многих из них цветовая чашечка отпадала, как у настоящей сибирской яблони.

Кроме того, этот гибрид проявил особенно сильно и рано начинающееся плодоношение. Даже однолетние окулировки на дичках обычной лесной яблони принесли плоды, чего не бывает ни с одной разновидностью как культурных, так и диких видов прививок. Поэтому этот сорт представляется возможным разводить в таких холодных местах, где не могут расти и плодоносить никакие другие сорта яблонь; ведь в этих местах одно- и двухлетки легко могут заноситься снегом, и плодоношение на ветвях, занесенных снегом, будет вполне обеспечено.

Ввиду исключительной морозоустойчивости, позволяющей расти этому новому сорту на крайней границе распространения яблони, я дал название этому сорту Таежное. Затем этот сорт с успехом может заменить парадизку как подвой для карликовых формовых культур яблонь, тем более, что ветви Таежного легко окореняются при отводках (см. рис. 84).

Кроме того, этот сорт может нам оказать большую услугу в роли промежуточных прививок, так называемых менторов, для усиления и ускорения плодоношения новых сортов.

Вес плода 11 г, мякоть плотная, полупрозрачная, колющаяся, хорошего вкуса; плоды могут лежать в зимней лежке до января.

Этот новый сорт имеет большое значение в местностях крайней северной границы, возможной для культуры яблонь, не только для разведения его в массовых посадках, но также и использования его в роли производителя при гибридизации, а также путем посева семян и выведения в упомянутых местностях, под влиянием суровых климатических условий этих мест, при помощи отбора лучших экземпляров по большой выносливости и урожайности, новых местных сортов. Таким образом, при помощи такой работы можно подвинуть к северу культуру яблонь на несколько сотен километров.

ТРУВОР

Еще в 1889 г. мною в ряду других опытов было произведено опыление цветов Скрижапеля пыльцой яблони Ренета золотого бленгеймского.

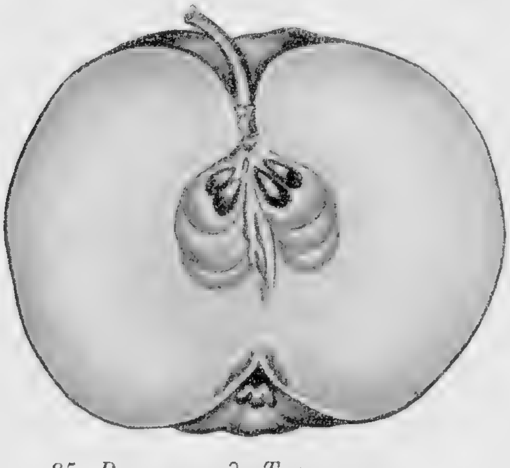
Получилась завязь плодов, которые благополучно дозрели, причем по

форме и окраске от обыкновенных плодов Скрижапеля они ничем не отличались.

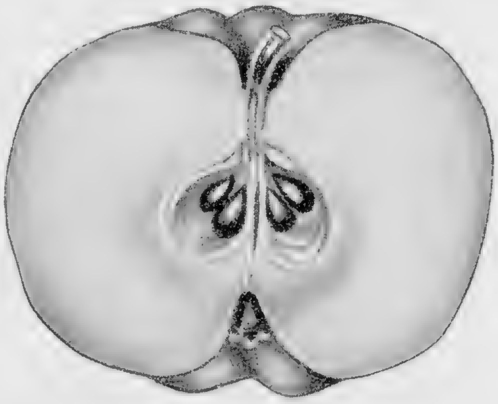
В конце марта 1890 г. семена были высеяны в ящик и выставлены на воздух, затем весной обычным порядком всходы были пикированы на гряду.

Первое плодоношение одного из отборных сеянцев произошло в 1898 г., на 9-м году роста сеянца. Плоды первого урожая были высоты 50 мм, ширины 65 мм и веса 110 г. В 1899 г. по случаю перемещения питомника на другой земельный участок пришлось пересадить и маточное дерево этого сорта в десятилетнем уже возрасте на иловато-песчаную почву, где в близком соседстве от пересаженного дерева случайно оказались взрослые деревья Скрижапеля. И вот, вследствие влияния пыльцы соседних деревьев Скрижапеля на оплодотворение цветов еще слишком молодого организма сеянца, не успевшего выработать достаточной устойчивости к изменению от повторного влияния, плоды пересаженного дерева сильно изменились в сторону материнского растения-производителя, т. е. Скрижапеля. Но это изменение ограничилось лишь в форме, вкусовые же качества, если и изменились по сравнению с плодами первого плодоношения, то в незначительной степени[71].

Если мы в данном случае объясним такое явление только переменой почвы, то и тогда, сравнивая такое резкое изменение нового сорта на десятом

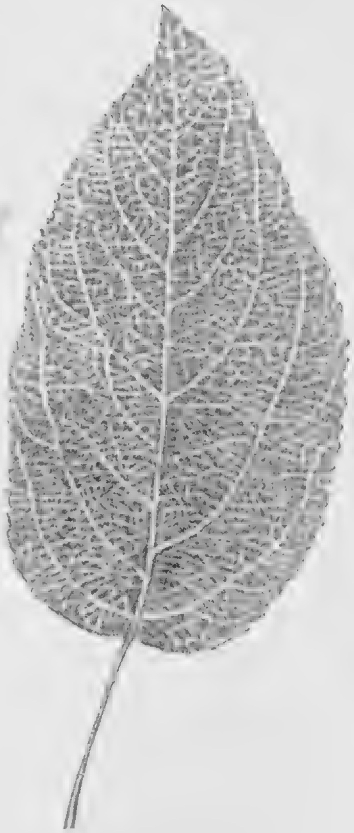


85. Разрез плода Трувора первого плодоношения.



86. Разрез плода Трувора.

году своего существования с едва заметными уклонениями в таких же случаях старых сортов, мы, очевидно, должны признать, что полная возмужалость и устойчивость новых сортов приобретаются нескоро. Хотя в описанном факте сорт во вкусовых качествах и выиграл, но зато по наружному виду, по красоте плодов, он много потерял.



87. *Лист Трувора.*

Следовательно, этим фактом еще раз подтверждается то, что все лучшие как внешние, так и внутренние качества гибридных сеянцев зависят от рационального воспитания растений, т. е. от разумного и целесообразного ухода, в значительной мере от качества почвы, от хорошего питания и т. д.

Разница же климатических условий не составляет существенно важного препятствия уже по одному тому, что, во-первых, и за границей с сравнительно лучшими климатическими условиями сеянцы плодовых деревьев, если воспитываются просто как дички, то приносят плоды в виде таких же, как и у нас, кислиц, мелких и невзрачных по виду; во-вторых, те или другие нежелательные признаки у сеянцев каждый оригинатор новых сортов имеет возможность устранить или избежать путем отбора или, лучше выразиться, путем подбора лишь тех особей, которые и при наличности суровых климатических условий его местности окажутся хорошими.

Форма плода — красиво округленная, плоско-репчатая, ребра на поверхности плода хорошо развиты—вообще видный выставочный сорт (см. рис. 86).

Окраска — кожица гладкая, наощупь маслянистая, окраска желтовато-зеленая, с красными штрихами и полосатостью.

Величина — осталась прежняя, как и у плодов первого плодоношения, т. е. высота 50 мм, ширина 65 мм, вес 110 г.

Плодоножка — толстая, короткая, 8 мм длины, выходит из широкой, ребристой, глубокой воронки, покрытой слегка шероховатым налетом.

Чашечка — средней величины, закрытая, лежит в глубоком, широком, ребристом углублении.

Семенное гнездо — сравнительно с общей величиной плода небольшое, с закрытыми камерами.

Семена — полные, хорошо сложенные, серо-коричневые.

Мякоть — желтого цвета, плотная, колющаяся, прекрасного пряного, кислосладкого вкуса, несравненно лучше, чем у Скрижапеля.

Время созревания — плоды созревают к концу ноября, но в зимней лежке могут сохраняться до апреля.

Свойства дерева — рост дерева довольно сильный; разветвления кроны густые. Выносливость как кроны, так и плодовых почек к нашим холодам, безусловно, полная. Чрезвычайно неприхотливо к почвенным условиям, хорошо растет и плодоносит как на черноземе, так и на песчаных тощих почвах. Урожаи правильно чередуются через год с периодами отдыха. Побеги средней толщины. Листья средней величины, яйцевидно-длинной формы с заостренной вершиной, зазубренность краев небольшая, мелкопильчатая.

Трувор при скрещиваниях, как материнский производитель, стойко передает свои наилучшие качества как один из лучших морозоустойчивых сортов.

Сорт можно считать для средней полосы РСФСР второразрядным.

ФЛАВА

Получен из семени китайской яблони, оплодотворенной пыльцой Рента бленгеймского в 1903 г. Всход семени, полученного от скрещивания, был весной 1904 г.

Первое плодоношение — в 1917 г., на 14-м году роста сеянца. Размеры плодов первого плодоношения были: высота 53 мм, ширина 63 мм, вес 83 г. (см. рис. 88).

Форма плода — кругловато-коническая[72] (см. рис. 90).

Окраска — осенью при снятии плодов ровная светлозеленовато-беловатая, делающаяся при полном созревании в зимней лежке желтой.

Величина — высота 70 мм, ширина 72 мм, вес 130 г[73].

Плодоножка — длиной в 17 мм, тонкая, выходит из узкой глубокой воронки.

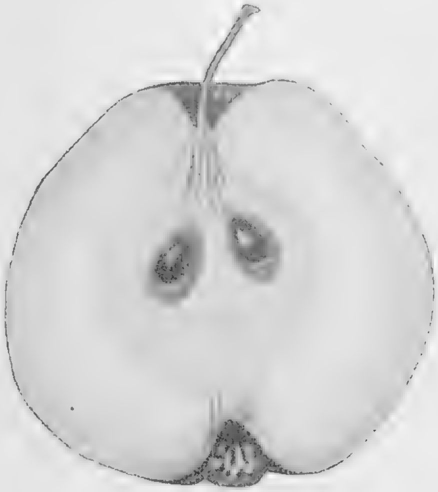
Чашечка — открытая, с длинными кудреватыми чашелистиками, помещается в неглубокой ребристой узкой впадине.

Семенное гнездо — широкое, с закрытыми камерами.

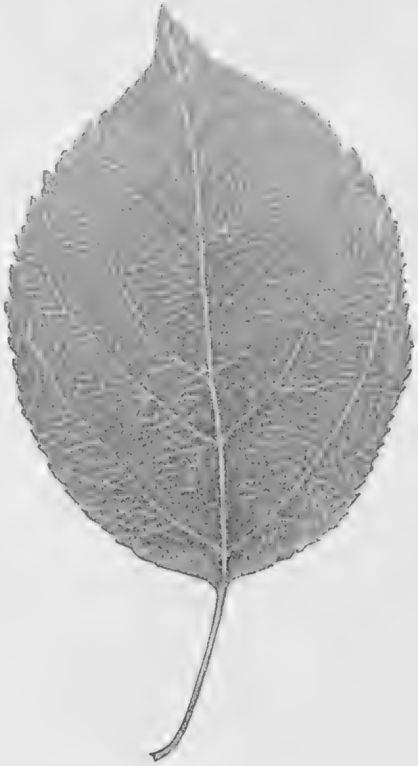
Семена — очень крупные и полные, коричневой окраски, с широкими тупыми носиками, очень сходны формой с грушевыми семечками.

Мякоть — среди зимы, во время полной зрелости, очень сочная, плотная, сладко-винная, с легкой приятной кислотой; сохраняется всю зиму, не морщась даже в сухом отапливаемом помещении.

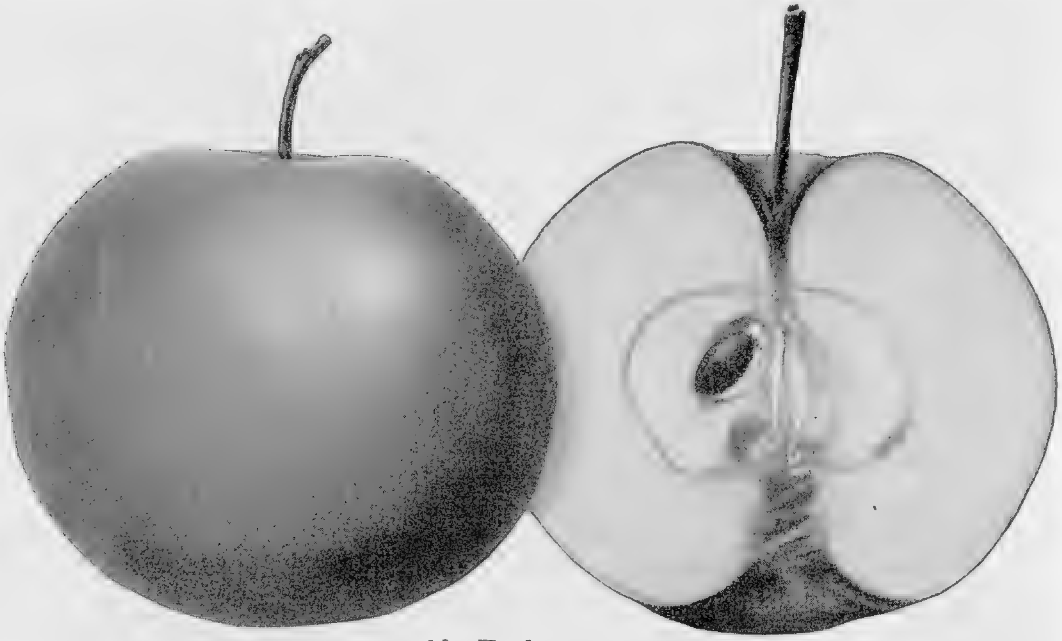
Время созревания — плоды начинают созревать в конце декабря и начале января, а в феврале — марте достигают своей полной зрелости; при



88. Разрез плода Флавы первого плодоношения.



89. Лист Флавы.



90. Плоды Флавы.

целесообразном хранении в хороших плодохранилищах плоды сохраняются, не портясь, до мая.

Свойства дерева — полная выносливость к нашим морозам; дерево прочное, ветки упругие, плоды очень крепко держатся на них, не давая падалицы даже в засуху; склонности к нападению насекомых и заболеваниям грибными паразитами не наблюдается; на почву неприхотливо; урожайность сильная.

Для средней и северной полос СССР по своим вкусовым качествам, лежкости, урожайности и выносливости дерева — сорт второразрядный [74].

ЧЕЛЕБИ-КИТАЙКА

С целью получить сорт, константный при посеве семян для северных местностей СССР, мною был оплодотворен в 1900 г. цветок крымской яблони Челеби альма пыльцой китайской яблони.

Всход семени, полученного от скрещивания, был в 1901 г.

Первое плодоношение сеянца — в 1910 г., на 10-м году его роста.

Форма плода — репчатая, кверху несколько усеченно-конусная.

Окраска — по зеленому фону сплошь разбросаны темнокрасные штрихи и крапины.

Величина — высота 58 мм, ширина 70 мм, вес 100 г[75].

Плодоножка — очень короткая, в 8 мм длины, толстая, сидит в глубокой и узкой воронке.

Чашечка — закрытая, находится в неглубокой впадине.

Семенное гнездо — очень небольшое, с закрытыми камерами.

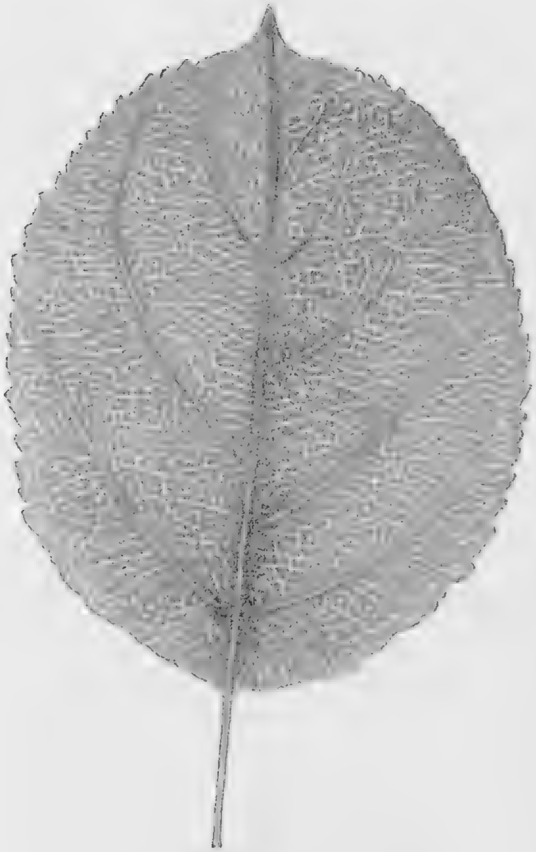
Семена — небольшой величины, короткой формы, полные, коричневой окраски.

Мякоть — мелкозернистая, сочная, кисло-сладковатого вкуса[76].

В печениях, в начинке пирогов плоды этого сорта, в особенности в конце зимы, являются прямо незаменимыми.

Время созревания — потребительская зрелость наступает в октябре; плоды могут сохраняться до апреля[77], совершенно не теряя своей приятной кислоты, что очень редко встречается в других культурных сортах.

91. Плоды Челеби-китайки.



92. *Лист Челеби-китайки.*

Свойства дерева — крепкое, выносливое и очень урожайное, на почву неприхотливое; семена, как и вообще всех разновидностей крымских Синапов и Челеби, дают сеянцы относительно константного вида, и поэтому новый сорт Челеби-китайка нужно считать как для роли материнского производителя при скрещивании, так и для посева ее семян одним из лучших с целью выведения новых культурных сортов плодовых растений.

Этот сорт вполне заслуживает горячей рекомендации как один из лучших по своей относительно большой константности для местностей, еще не имеющих своих сортов яблонь[78].

Сорт для более северных местностей СССР нужно считать перворазрядным, а в средней полосе СССР — второразрядным.

ШАМПАНРЕН-КИТАЙКА *
(КАЛЬВИЛЬ-КИТАЙКА)

Старинный, описанный еще в XIV веке, сорт яблони Кальвиль белый зимний по качествам своих плодов считается в западных странах самым лучшим из всех других сортов яблонь, и на наших столичных рынках привозные из-за границы плоды его всегда расценивались дороже всех других

* Этот сорт был мною ранее описан под названием Кальвиль-китайка.

сортов яблок. Но для культуры в наших садах он совершенно не годится по своей чувствительности к нашим морозам. Кроме того, он очень сильно страдает от грибных болезней, которые в дождливое лето поражают у него не только плоды, но листья и ветви. Даже в Крыму плоды его редко достигают нормального развития, и почти всегда они гораздо хуже привозных из Франции плодов этого сорта. Одним словом, на культуру в открытом грунте столь нежного сорта не было никакой надежды, но тем не менее было желание иметь у себя хоть некоторое подобие его. Поэтому я несколько лет держал у себя кадочный экземпляр Белого кальвиля на карликовом подвое для гибридизации с нашими выносливыми сортами.

В 1907 г. я оплодотворил китайку пыльцой Белого зимнего кальвиля в смеси с пыльцой Ренета шампанского[79]. Всход семени, полученного от скрещивания, был весной 1908 г. Сеянец оказался не вполне выносливым к зимним морозам, концы летнего его прироста ежегодно отмерзали.

Для устранения этого недостатка пришлось прибегнуть к вторичному воздействию китайской яблони, в данном случае в роли ментора, для чего в 1910 г. взятые с сеянца глазки были привиты окулировкой в крону материнского дерева китайской яблони, где они прекрасно развились, заместив собою крону китайки, и уже совершенно не страдали от мороза.

Первое плодоношение наступило в 1913 г., на 6-й год роста из семени и на 4-й год после прививки.

Форма плода — плоды низкой репчатой формы, средней величины, причем некоторые из них имеют красивую кальвилеобразную или, скорее, звездчатую форму, с сильно выступающими пятью ребрами во всю длину плода.

Окраска — светлопалевая.

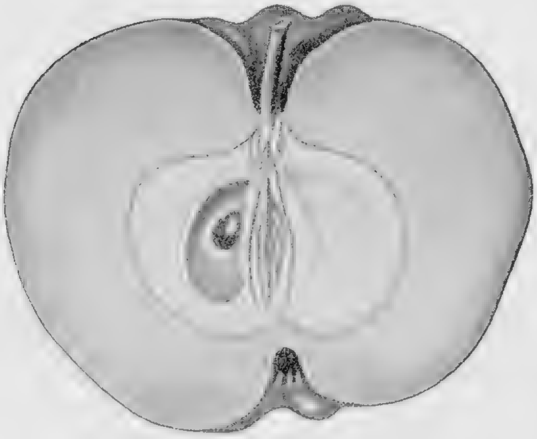
Величина — высота 46 мм, ширина 66 мм, вес 90 г[80].

Плодоножка — толстая, короткая, в 11 мм длины, сидит в широкой, довольно глубокой пятигранной воронке.

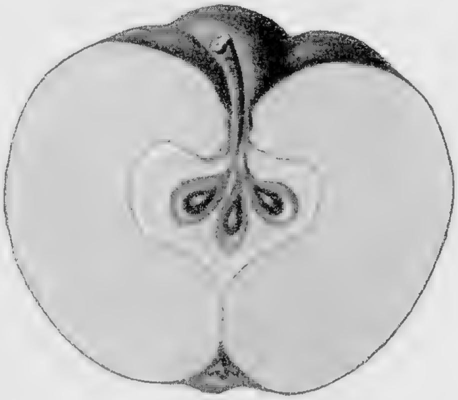
Чашечка — закрытая, довольно узкая, окружена началом пяти ребер плода, помещается в неглубокой впадине.

Семенное гнездо — широкой, очень низкой репчатой формы, с закрытыми камерами.

Семена — мелкие, полные, совершенно черного цвета, что служит признаком наследственной передачи свойства Белого кальвиля.



93. *Разрез плода Ренета шампанского.*



94. *Разрез плода Шампанрен-китайки.*

Мякоть — плотная, сочная, скорее ренетного, чем кальвилевого, сложения, очень приятного сладкого, с легкой кислотой, вкуса.

Время созревания — начало потребительской зрелости — в декабре; плоды в зимней лежке легко сохраняются, не портясь, до марта[81].

Свойства дерева — дерево вполне выносливо, дает осадистый прирост с довольно толстыми побегами коричнево-красноватого цвета, требует тучного состава почвы и защищенного от действия сильных ветров места, потому что, несмотря на большое ослабление недостатков, свойственных Белому зимнему кальвилю, некоторые из них все-таки наследственно передались гибриду в довольно значительной мере, например, при сильных ветрах много плодов опадает еще до полной зрелости.

Затем листья и, в особенности, плоды подвержены нападению различных паразитных грибков, признаки действия которых резко выступают на светлой окраске плодов. Поэтому к главным недостаткам этого сорта гибрида нужно отнести те же, что и у его производителя, Белого зимнего кальвиля, — это наклонность плодов пятниться и осыпаться.

Несмотря на перечисленные недостатки Шампанрен-китайки, сорт этот по своим прекрасным вкусовым качествам нужно считать перворазрядным.

ШАФРАН-КИТАЙКА

В 1907 г. мною было произведено оплодотворение Ренета орлеанского пыльцой китайской садовой яблони.

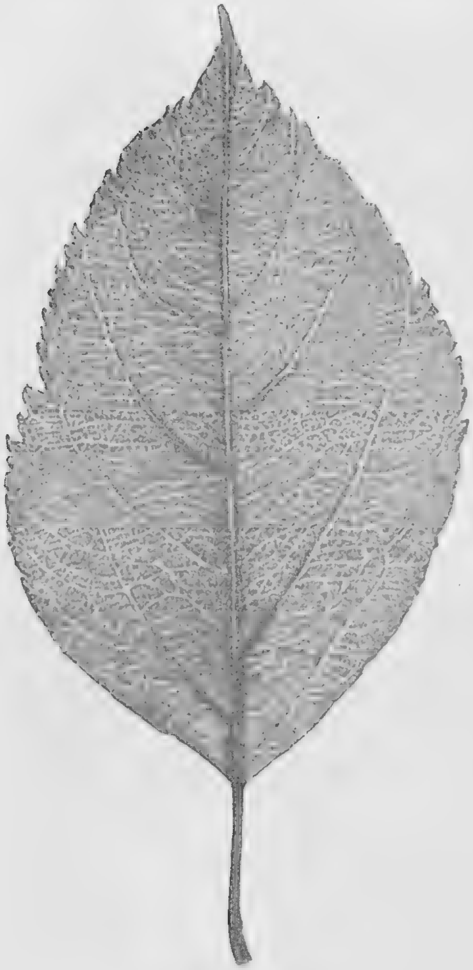
Посев и всход семени, полученного от скрещивания, были весной 1908 г.

Первое плодоношение сеянца было в 1920 г., на 12-м году роста сеянца.

Форма плода — репчатая (см. табл. VII).

Окраска — желтая, с темнобурой росписью и более темными штрихами по длине плода с освещенной солнечной стороны. Вообще наружный вид плода Шафран-китайки сильно напоминает Ренет орлеанский.

95. Урожай яблони Шафран-китайка.



96. Лист Шафран-китайки.

Величина — высота 45 мм, ширина 60 мм, вес 68 г.

Плодоножка — длиной 20 мм, средней толщины, сидит в узкой и глубокой воронке.

Чашечка — небольшая, закрытая, широкой формы, находится в очень отлогой и неглубокой впадине.

Семенное гнездо — широкой формы, с слегка открытыми камерами.

Семена — очень широкой формы, полного строения, темнокоричневого цвета.

Мякоть — белого цвета, рыхлая, кальвилеобразного строения, сочная, винно-сладкого с легкой кислотой вкуса, с приятным сильным ароматом.

Время созревания — начало потребительской зрелости — со второй половины декабря; плоды в зимней лежке сохраняются в свежем состоянии до марта.

Свойства дерева — достаточная выносливость к зимним морозам средней полосы РСФСР; рост дерева средний; ветви прочные, средней толщины, довольно упругие, благодаря чему летней падалицы плодов при сильных ветрах и бурях почти не бывает; на почву дерево неприхотливо; урожайность изумительно щедрая и ежегодная.

По своему красивому виду, хорошим вкусовым достоинствам и урожайности сорт следует считать перворазрядным и достойным самого широкого промышленного разведения.

ТАБЛИЦА VII. ШАФРАН-КИТАЙКА

97. Плоды Шафрана северного осеннего.

ШАФРАН СЕВЕРНЫЙ ОСЕННИЙ

Этот очень ценный в промышленном отношении сорт в местностях средней и северной частей СССР произошел от оплодотворения цветов известного старого сорта яблони Коричное пыльцой иностранного сорта Ренета орлеанского. Всход семени, полученного от скрещивания, был весной 1895 г.

Первое плодоношение было в 1906 г., на 12-м году роста сеянца.

Форма плода — правильная, репчатая, кверху несколько усеченно-коническая. По характеру внешнего вида и окраске плоды сильно напоминают Шафран [Ренет орлеанский].

Окраска — шафранно-желтовато-зеленая, с шарлаховыми штрихами, густо разбросанными по всей поверхности плода.

Величина — высота 55 мм, ширина 74 мм, вес 112 г.

Плодоножка — очень короткая, длиной в 8 мм и 2—3 мм толщины, сидит в широкой, правильной, глубокой воронке.

Чашечка — открытая, средней величины, помещается в широкой, неглубокой, правильной ямке.

Семенное гнездо — очень небольшое, с закрытыми камерами.

Семена — обычно имеют 25% недоразвитых и 75% полных, коричневой окраски.

Мякоть — сочная, нежная, отличного пряного винно-сладкого вкуса, с приятным ароматом.

Время созревания — становится годным к употреблению с начала сентября и лежит до декабря.

Свойства дерева — рост довольно сильный, компактный, дерево прочное, падалицы в течение лета мало; нападению насекомых и грибных паразитов не подвергается; к почве совершенно неприхотливо; в течение тридцатилетних моих наблюдений дерево ни разу не страдало от зимних морозов; урожайность сильная.

Сорт очень ценный в промышленном отношении. По своим вкусовым достоинствам в качестве осеннего сорта его нужно считать первоespecífico разрядным в местностях северной и средней частей СССР.

ЯМНОЕ

Ввиду больших потерь плодов при хранении их в плодохранилищах в зимнее время, вводится в культуру новый сорт яблони среднего вкусового качества зимнего созревания. Прекрасный пищевой продукт весной, хорошо сохраняется в свежем виде при засыпке зимой в земляные ямы, как картофель. Вводится в культуру с 1932 г. в питомнике моего имени.

ЯРУШИНСКОЕ

Этот сорт получен от посева семян яблони Таежное.

Первое плодоношение наступило в 1931 г., вес плода этого первого плодоношения был 20 г. Форма плода широкоовальная, зеленой окраски, с размытым буровато-коричневым румянцем на солнечной стороне, плод

хорошего вкуса. Сорт будет иметь значение для северного плодоводства не только для его разведения в садах с промышленной целью, но главным образом в качестве производителя для выведения новых морозоустойчивых сортов яблонь для Урала и Сибири.

ЯХОНТОВОЕ

В 1900 г. мною было произведено оплодотворение цветов краснолистной яблони Недзвецкого пыльцой Антоновки обыкновенной. Всходы 14 семечек, полученных от скрещивания, были весной 1901 г. Из них семь сеянцев получились с красными листьями, а семь — с зелеными. Один из краснолистных гибридов и дал сорт Яхонтовое.

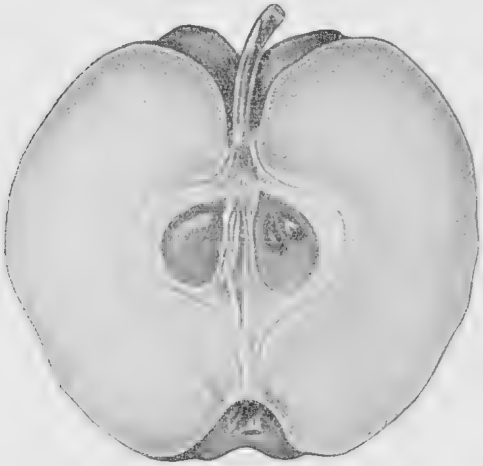
Мякоть плода настоящей яблони Недзвецкого, а равно и ее семечки были насквозь красного цвета, также и цветы, кора и молодая древесина.

Первое плодоношение гибридов с красными листьями началось в 1914 г., на 14-м году роста сеянцев.

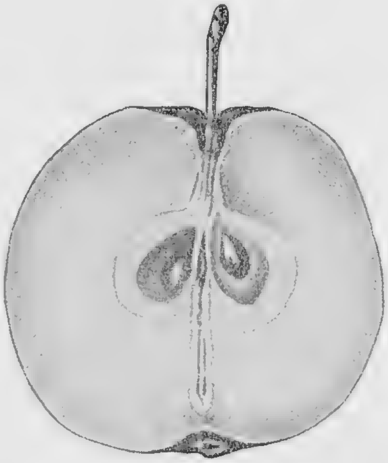
При этом плоды, завязавшиеся при самоопылении, имели мякоть и зерна насквозь красные, а плоды, оплодотворенные пыльцой культурных сортов, имели красную мякоть только около сердцевины. Вся же их сердцевина и семечки были белые.

Плоды первого урожая Яхонтового имели высоту в 58 мм, ширину в 63 мм, вес в 103 г (см. рис. 98).

В течение 11-летних наблюдений выяснилось, что свойство наследственной передачи красной окраски как мякоти плодов, так и всех других частей растения присуще лишь пыльце. Даже собственные плоды этого гибрида имеют красную окраску мякоти лишь тогда, когда они завязались от оплодотворения своей пыльцой, в противном случае мякоть их получается белого цвета, и сеянцы из таких плодов не имеют красной окраски своих частей. Кроме того, выяснилось, что гибриды остальные свои качества получили от мужского производителя, т. е. Антоновки: так, они выносливы к морозам, прекрасно развиваются и имеют все признаки хороших зимних



98. Разрез плода Яхонтового первого плодоношения.



99. Разрез плода яблони Недзвецкого.

сортов. Все это указывает нам на то, что в этом гибриде мы имеем прекрасного мужского производителя.

Форма плода — коническая (см. рис. 100).

Окраска — одноцветно-тусклого, но сплошь густо-темнокрасного цвета; плоды, снятые с дерева и еще не обтертые, покрыты сизоватым налетом, отчего они приобретают слегка фиолетовый оттенок.

Величина — высота 67 мм, ширина 74 мм, вес 137 г.

Плодоножка — длиной в 20 мм, средней толщины, сидит в глубокой, довольно широкой воронке.

Чашечка — небольшая, закрытая, углубление ее мелкое, слегка ребристое.

Семенное гнездо — средней величины, луковицевидное, с закрытыми камерами.

Семена — средней величины, полные, остроконечные; оболочка семян красная.

Мякоть—при самоопылении оригинального красного цвета, сочная, винно-кисловатого вкуса.

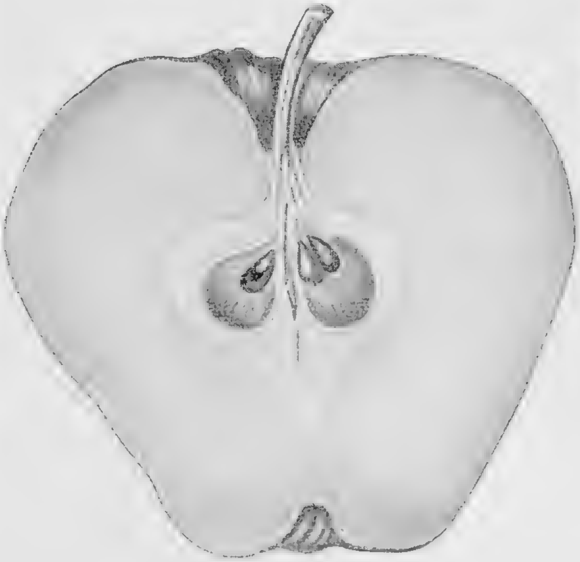
Время созревания — начало созревания падает на конец декабря и январь; в зимней лежке плоды сохраняются до мая.

Свойства дерева — дерево здоровое, сильного роста, крона широкометельчатая, замечаются наклонности к пониклости; ветви расположены часто, и облиствление их густое. Прирост однолетних побегов значительный, и они бывают довольно толсты.

Листья очень крупные, широкоэллипсоидной формы, к черешку несколько расширенные, зазубренность края их средняя. Черешки до 4 см длины, средней толщины. Дерево совершенно неприхотливо к почве и без всяких страданий переносит наши суровые зимы; от парши как дерево, так и плоды совершенно не страдают.

Урожайность хорошая.

Как мужской производитель стойко передаст красящий пигмент мякоти другим сортам, участвующим с ним при скрещиваниях.



100. Разрез плода яблони Яхонтовое.

101. Лист яблони Яхонтовое.

102. Двухлетние окулянты груш на ирге.

Недостаток этого сорта заключается в том, что плоды его склонны к осыпанию в течение лета. Плоды очень хороши для сушки и для приготовления сидра, сорт кухонный, третьеразрядный.

ИРГА
(AMELANCHIER VULGARIS MCH)

За последние годы мною испытана ирга в качестве подвоя для карликовой культуры груш и яблонь, причем оказалось, что она является хорошим карликовым подвоем, способным заменить собою в этом отношении айву — для груш и парадизку — для яблонь (см. рис. 102).

Срастание прививок с иргой прочное, и привитые на нее яблони и груши бывают на ней низкорослее, нежели на других карликовых подвоях, вроде айвы и парадизки. Следует обратить особое внимание на иргу и испытать ее в разных районах нашего Союза в качестве подвоя. По своей же выносливости и легкому прирастанию к ней окулянтов она может сделать целый сдвиг в плодоводстве в тех местностях, где карликовая культура плодовых растений является необходимой, и, в частности, это касается северных суровых местностей нашего Союза — Сибири и Урала.

ГРУШИ

АВРОРА

Аврора — отборный сеянец груши Сапежанки крупной. Всход семени был в 1886 г. В 1888 г. сеянец пересажен в тяжелую глинистую почву. В 1898 г. вторично, вследствие перемещения всего питомника на другой земельный участок, пересажен взрослым деревом в песчано-илистую почву.

В 1902 г. этим сортом была окулирована целая гряда двухлетних дичков, из которых один, пересаженный в пятилетнем возрасте на постоянное место, принес в 1922 г. — на 36-м году от всхода сеянца и от окулировки на 20-м, — первые плоды, оказавшиеся как по крупноте и красивой окраске, так и по вкусовым достоинствам с значительно улучшенными качествами по сравнению с материнским растением Сапежанки польской.

Процесс развития этого сорта служит наглядным примером, во-первых, замечательной устойчивости признаков как вообще всех круглой формы бергамотообразных сортов груш, так и, в особенности, Сапежанки, удержавшей их несмотря на все пертурбации в течение долгого 36-летнего периода, протекшего от всхода до первого плодоношения; во-вторых, здесь мы видим, вопреки общему закону, отсутствие влияния подвоя на окулированный на него, еще не начинавший плодоносить новый сорт, что выразилось не только в улучшении окраски плода, но главным образом в значительном улучшении вкусовых качеств мякоти плода.

103. *Разрез плода Авроры.*

104. *Лист Авроры.*

Форма плода — довольно правильная, кругловато-репчатая.

Окраска — желтая, с яркой росписью и красными подкожными точками.

Величина — высота 50 мм, ширина 55 мм, вес 70 г.

Плодоножка — длиною в 45 мм, средней толщины, помещается на невысоком мясистом выступе.

Чашечка — закрытая, находится в довольно глубокой впадине.

Семенное гнездо — средней величины, с закрытыми камерами; ограничено заметными при еде грануляциями (каменистыми клеточками).

Семена — довольно крупные, полные, остроконечные, темнобурого цвета.

Мякоть — сочная, полутающая, приятно-сладкого вкуса.

Время созревания — плоды созревают в половине августа, могут сохраняться недели две.

Свойства дерева — рост дерева довольно сильный, прямой; урожайность слабая; иммунность против грибных заболеваний хорошая; морозоустойчивость полная. По своим вкусовым качествам и раннему созреванию плодов — второразрядный летний сорт.

БЕРГАМОТ НОВИК

Все сорта плодов, отличающиеся особо ранним созреванием, охотно приобретаются потребителем.

К подобным сортам принадлежит выведенный мною новый сорт, названный Бергамот Новик.

Произошел он от посева в 1895 г. семени крупного плода польской груши Сапежанки.

Для ускорения начала плодоношения в крону дерева этого сеянца в 1904 г. в качестве ментора было копулировано несколько черенков груши Маликовки.

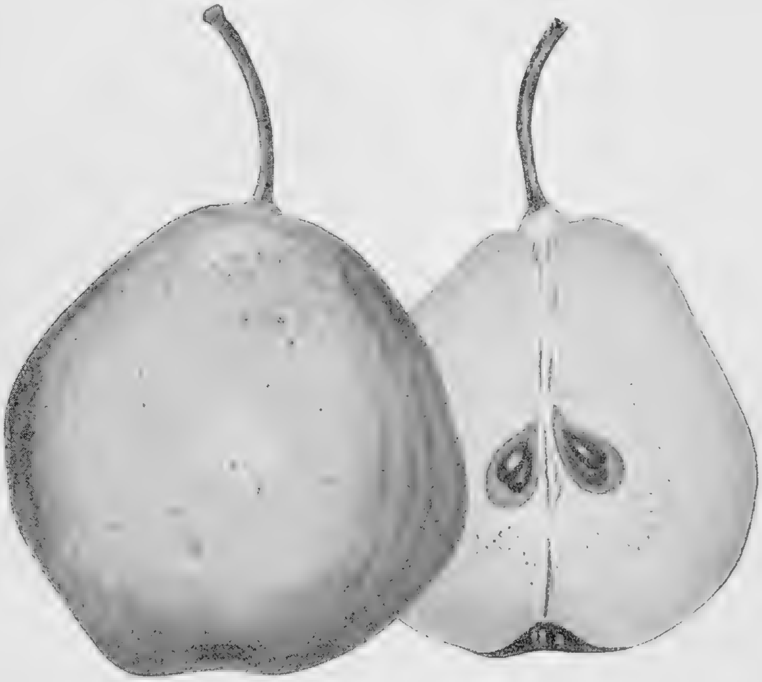
Первое плодоношение сеянца было в 1906 г., на 11-м году его роста. Плоды первого года плодоношения имели: высоту 70 мм, ширину 70 мм и вес 192 г.

Созревание их было к 15 июля. Но когда начали приносить плоды и привитые в крону черенки Маликовки, величина плодов нового сорта Бергамот Новик стала постепенно уменьшаться, форма изменилась в более длинную и размеры их стали такими: высота в 72 мм, ширина в 58 мм, вес 128 г.

Созревание плодов оттянулось до начала августа, вкус и окраска плодов не изменились.

В 1906 г. глазками, взятыми с еще не сформировавшегося этого молодого сорта, была в виде опыта окулирована крона взрослого дерева дикой груши (по всем ее ветвям).

Этот привитой экземпляр начал плодоносить лишь в 1912 г., причем, как и следовало ожидать, плоды на этом привитом дереве оказались много меньшей величины и худшего вкуса (см. рис. 106).



105. Бергамот Новик первого плодоношения.

Форма плода — плоды семенного маточного дерева правильно широко-конические, без перехвата, тупоребристые, у чашечки ребра резко выступают.

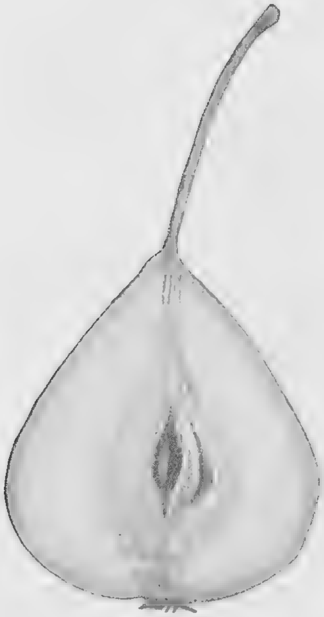
Окраска — кожица тускло-глянцевая, основной цвет при съемке плодов размыто-зеленый, переходящий при созревании плодов в светлый зеленовато-желтый, кожица довольно плотная с характерными крупными выступающими беловатыми подкожными пятнышками.

Величина — высота 72 мм, ширина 58 мм, вес 128 г.

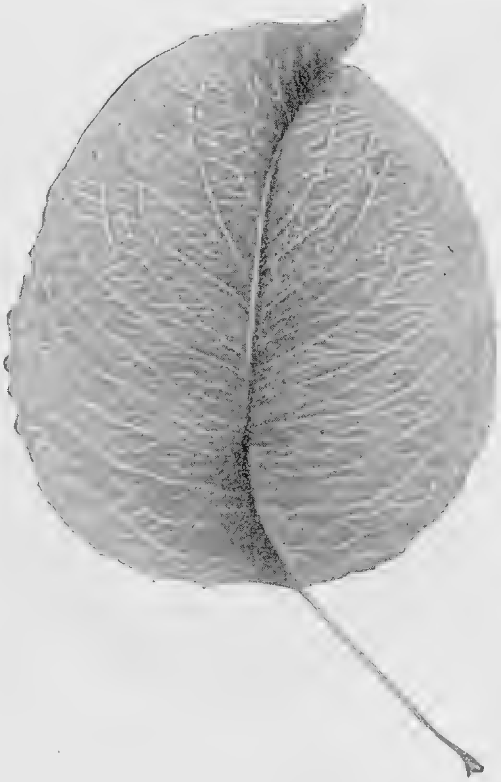
Плодоножка — длиной в 35 мм, толщиной в 2,6 мм, деревянистая.

Чашечка — довольно большая, открытая, слегка опушенная, сидит в средней глубины кругло-неравнобокой впадине.

Семенное гнездо — средней величины, широко-луковицевидное (длина немного меньше ширины), ближе придвинуто к чашечке, окружено



106. Бергамот Новик с привитого в крону старого дичка.



107. Лист Бергамота Новик.

мягкими грануляциями; семенные камеры небольшие, узкие, закрытые, яйцевидной формы.

Семена — средней величины, нормально развитые, заостренно-яйцевидной формы, коричневого цвета, но чаще во время потребительской зрелости семена бывают еще белые.

Мякоть — белая, с едва заметным зеленоватым оттенком; мягкая, несколько маслянистая, приятного сладкого вкуса.

Время созревания — конец июля — начало августа.

Свойства дерева — рост сильный, не раскидистый; молодые побеги длинные, средней толщины, светлой, зеленовато-коричневой окраски; плодовые почки большие; листья кругло-овальные, с неглубокой туповатой

мелкой зубчатостью, окраска листьев блестяще-зеленая; урожайность слабая; дерево, безусловно, выносливое, здоровое, развивается пышно, несмотря на то, что растет на песчаной и сухой почве.

Этот сорт пригоден для посадки в промышленных садах, товарная продукция которых намечена для реализации лишь в близлежащих районах. Сорт по слабой урожайности можно причислить к второразрядным.

БЕРЕ ЗИМНЯЯ МИЧУРИНА

В 1903 г. несколько цветов в первый раз зацветшего молодого шестилетнего деревца уссурийской груши были оплодотворены пыльцой, взятой у знакомого мне любителя-садовода с горшечного экземпляра груши, ошибочно названной им Бере Диль, правильное же название которой было Бере рояль, что впоследствии стало видно из сходства формы плодов гибрида с плодами груши Рояль.

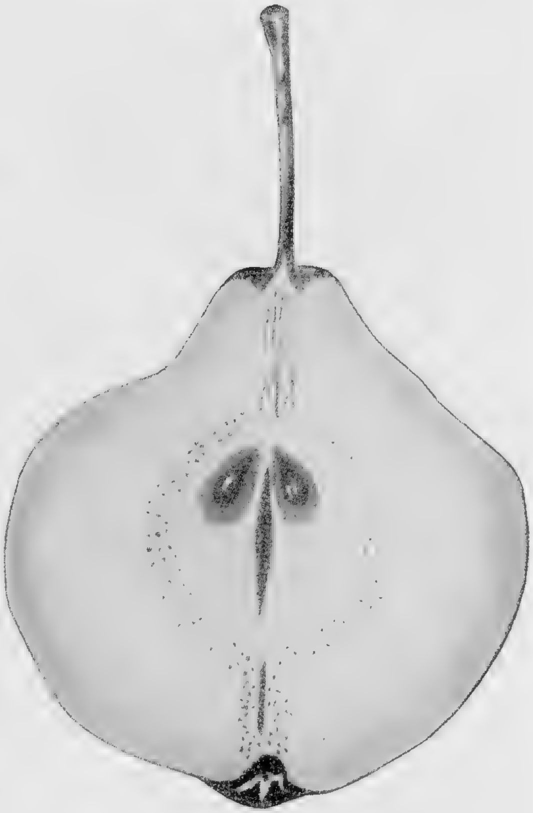
Молодое, первый раз цветущее деревцо уссурийской груши было избрано здесь для роли материнского растения потому, что деревца диких видов более старшего возраста при скрещивании с культурными сортами проявляют слишком сильную способность наследственной передачи своих свойств гибридам; в молодых же, выращенных из семян, растениях это влияние на гибриды проявляется значительно слабее.

Полученные таким образом весною 1904 г. всходы и выращенные из них затем пять сеянцев гибридов выявили такие результаты. В 1911 г. два сеянца дали мелкие безвкусные плоды летнего созревания, штамбы их сильно страдали от солнечных ожогов.

В 1912 г. третий сеянец, отличавшийся особенно толстыми побегами и поэтому названный мною Толстобежкой, дал прекрасные вкусные плоды, сохраняющиеся в лежке до января, но качества плодов этого сорта — как вкус, так и лежкость — развивались лишь постепенно в последующие затем годы.

Четвертый сеянец в 1912 г. дал первые плоды крупной величины, пестро испещренные красными пятнами по зеленому фону окраски, хорошего вкуса, осеннего созревания, назван мною Раковкой.

108. Бере зимняя Мичурина первого плодоношения.

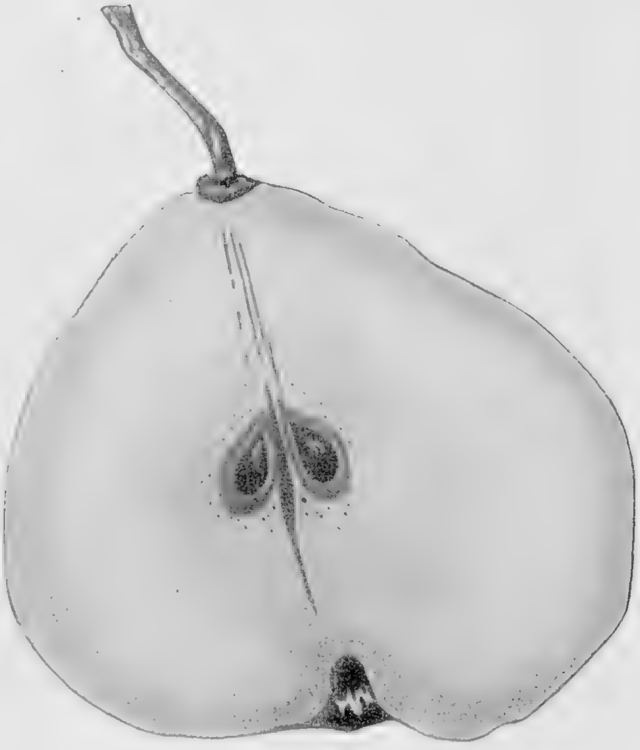


109. Бере зимняя Мичурина второго плодоношения.

Пятый сеянец, названный мною Бере зимняя Мичурина, удачно соединил и в свойствах дерева и в качестве своих плодов достоинства обоих растений-производителей в той комбинации, благодаря которой этот новый сорт настоящей зимней груши, без сомнения, будет оценен как перворазрядный, очень хороший для садов средней и отчасти даже и северной полос СССР.

Высокая оценка этого сорта нисколько не преувеличена уже потому, что в наших местностях до сих пор не было совершенно ни одного выносливого сорта груш, плоды которого могли бы сохраняться в свежем состоянии в течение зимнего времени.

Кроме того, огромное значение имеет и выдающаяся выносливость дерева. В течение 22-летнего моего наблюдения ни одной веточки, ни одного сучка не было повреждено морозами. На дереве этого сорта даже в зиму 1926/27 г. при морозах в —36° С особых повреждений не было, а также и штамб его совершенно не страдал от солнечных ожогов. Затем плоды и листва почти не подвергались повреждениям как от насекомых, так и от паразитных грибков, поэтому плоды имеют опрятную внешность и красивый вид.



110. Разрез плода Бере зимняя Мичурина.

Урожайность очень щедрая, и при всем этом вкус плодов этого сорта, по моему мнению, вполне можно считать равным вкусу многих десертных южных сортов груш.

Первое плодоношение было в 1914 г., на 11-м году роста; деревцо дало до 25 плодов, вес крупных из них доходил лишь до 107 г.

На второй год плодоношения, в 1915 г., одновременно с цветением местных сортов, как, например, Тонковетки, Царской и др., крупные белые цветы нового сорта сплошь покрыли половину количества ветвей молодой кроны деревца (на остальных ветвях цветов не было) и все без исключения дали завязь, причем до съема плодов в половине сентября совершенно не было падалицы. Плоды очень крепко держались на ветвях и хорошо переносили действие сильных ветров. Нижние, более горизонтально

111. Грушевый сад с Бере зимней Мичурина в репродукционном отделении Центральной генетической лаборатории.

расположенные ветви склонялись до земли от тяжести плотно разместившихся на них плодов.

Во второй урожай — 28 сентября 1915 г. — собрано 150 плодов, из которых более крупные весили уже до 171 г; общий же вес всего сбора равнялся 22 кг[82].

Высота роста молодого дерева в 1915 г. равнялась 4 м. Ширина широкометельчатой кроны 3 м. Высота штамба 1,35 м, толщина его у основания 10 см в диаметре.

Листья средней величины, держатся на дереве до конца осени, гораздо долее местных сортов. Плоды в лежке очень устойчивы от загнивания даже в тех случаях, когда кожица их была повреждена глубокими шрамами. Они также не морщатся при сбережении в очень сухих помещениях.

112. Урожай груши Бере зимняя Мичурина.

Весной 1916 г. Бере зимняя Мичурина начала цвести после уссурийской груши и летних местных сортов, причем в период цветения было подряд три мороза до —3° С, прошедшие без вреда для завязи плодов этого сорта, но семян в плодах того года не было. Плоды были сняты в конце сентября. В лежке начали желтеть с 10 ноября. Половина количества сохранилась до начала февраля, остальные долежали до начала марта 1917 г.

Вес плода был около 128 г, хотя по наружным размерам они не убавились, следовательно, мякоть плодов в том году получилась более рыхлого строения и совершенно без семян.

Еще в 1915 г. мною было замечено, что плоды этого сорта, снятые с опозданием, именно в начале октября, сохранялись в лежке только до января, т. е. на 1 $^1/_2$ месяца менее остальных плодов, снятых в конце сентября. В 1916 г. при дождливом и холодном лете плоды, снятые 23 сентября, долежали

до апреля, а в 1917 г. (при жарком сухом лете и особенно ранней весне) плоды, снятые 1 октября, долежали все только до конца октября и испортились, начиная разлагаться не снаружи и не из сердцевины, а пятнами в среднем слое мякоти. Тут надо принять в расчет, что весной того года цветоед-долгоносик повредил все без исключения цветы этой груши, и хотя, несмотря на это, плоды все-таки завязались и выросли, но семян, так же как и в 1916 г., в них не было; очень может быть, что и это повреждение повлияло на лежкость плодов.

Здесь явление партенокарпии, или развития плодов без оплодотворения, служит тоже хорошим качеством сорта, потому что в годы повреждения цветов морозом или насекомыми с деревьев все-таки получается урожай плодов, хотя они в таких случаях и значительно теряют в лежкости.

Перехожу к помологическому описанию *по урожаям последнего времени* (см. табл. VIII).

113. Урожайность груши Бере зимняя Мичурина.

114. Лист груши Бере зимняя Мичурина.

115. Лист груши Бере рояль.

Форма плода — широко-грушевидная, неравнобокая.

Окраска — во время съемки плодов 1 октября — беловато-зеленая, испещрена мелкими серыми пятнышками. Во время зимней лежки, примерно к ноябрю — декабрю, плоды приобретают чисто-желтый цвет с буровато-карминовым румянцем.

Величина — высота 75 мм, ширина 85 мм, вес 271 г.

Плодоножка — толстая, длиной в 27 мм, к основанию утолщающаяся; окрашена в коричневый цвет, у соединения с плодом она имеет слабые кольцевые наплывы, помещается в 3-миллиметровом узком углублении.

Чашечка — довольно широкая, открытая или полуоткрытая, помещается в неглубокой ямке.

Семенное гнездо — сравнительно с величиной плода небольшое, с закрытыми камерами.

116. *Лист груши уссурийской.*

Семена — хорошо развиты, вполне созревшие, окраска их темнокоричневая.

Мякоть — белого цвета; сочная, маслянистая, сладкая, невяжущая, без терпкости и сильно ароматичная.

Время созревания — плоды снимаются с дерева в конце сентября, начало созревания в начале декабря; они сохраняются в зимней лежке до марта [83], не теряя своих прекрасных вкусовых качеств.

Свойства дерева — урожайность сильная, выносливость полная; цветы очень выносливы к утренним морозам и даже при самых сильных утренниках, когда бывают убиты наружные части цветов, завязь все-таки получается, и вырастают плоды без семян. То же происходит при повреждении цветов долгоносиками, но в этих случаях плоды теряют свойства долгого зимнего хранения.

Листья Бере зимней Мичурина не опадают до поздней осени. Плоды при механических повреждениях не загнивают, а пораженное место затягивается пробковой тканью, которая не дает проникать грибкам в мякоть.

Из полученного 15 февраля 1923 г. письма любителя-садовода Николая Иосифовича Дианова, живущего в деревне Яшкино, Березовского района, Ивановской области, видно, что груша Бере зимняя Мичурина, купленная в питомнике в 1916 г. и посаженная глубокой осенью, в течение 1917—1922 гг. хорошо развивалась в росте и оказалась совершенно выносливой к морозам в течение всех шести лет.

ТАБЛИЦА VIII. БЕРЕ ЗИМНЯЯ МИЧУРИНА С ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ:
СПРАВА — БЕРЕ ЗИМНЯЯ МИЧУРИНА; СЛЕВА ВВЕРХУ — УССУРИЙСКАЯ ДИКАЯ ГРУША; ВНИЗУ — БЕРЕ РОЯЛЬ

Между тем местность эта находится под 58° сев. широты и на 500 км севернее г. Мичуринска. В этой местности, вследствие меньшей суммы летнего тепла и вообще более короткого вегетационного периода, плоды будут созревать в лежке позднее и сохраняться в свежем виде до мая, что наблюдалось и в г. Мичуринске в холодные годы.

Ввиду того что сорт Бере зимняя Мичурина не имеет себе соперников по своим прекрасным вкусовым качествам, по долгой зимней лежке и замечательной твердости плодов осенью, что дает возможность плодам без вреда переносить далекую перевозку, он годен не только для средней и отчасти северной полос СССР, но также и для некоторых западных и более южных местностей.

Сорт должен считаться вполне перворазрядным и высокоценным, продуктивным, в особенности, если он будет привит высоко в штамб дичка-подвоя.

БЕРЕ КОЗЛОВСКАЯ

Этот новый сорт получен в 1889 г. от оплодотворения старого сорта груши Тонковетки пыльцой иностранного зимнего сорта Бере Диль.

Всход семени, полученного от скрещивания, был весной 1890 г.

Первое плодоношение было в 1898 г., на 9-й год роста сеянца.

По созревании плодов оказалось, что признаки старого сорта Тонковетки, как сложившиеся в течение целых столетий под влиянием внешней среды данной местности, проявили себя в роли доминантов по отношению к признакам Бере Диль, отчего плоды нового гибридного сорта Бере козловская хотя и получились по внутренним своим качествам высокого достоинства по сравнению с Тонковеткой, но сорт оказался, как и материнское растение, летнего созревания, и величина плодов получилась небольшая.

Форма плода — круглая, бергамотообразная, к чашечке несколько приплюснутая.

Окраска — светлозеленая, ко времени полного созревания переходящая в желтовато-зеленоватую.

Величина — высота 50 мм, ширина 51 мм, вес 92 г.

117. Плоды Бере козловской.

Плодоножка — средней толщины, в 37 мм длины; углубление плодоножки едва заметно или же его совсем не бывает.

Чашечка — небольшой величины, открытая; помещается в очень широком, пологом, незначительном углублении.

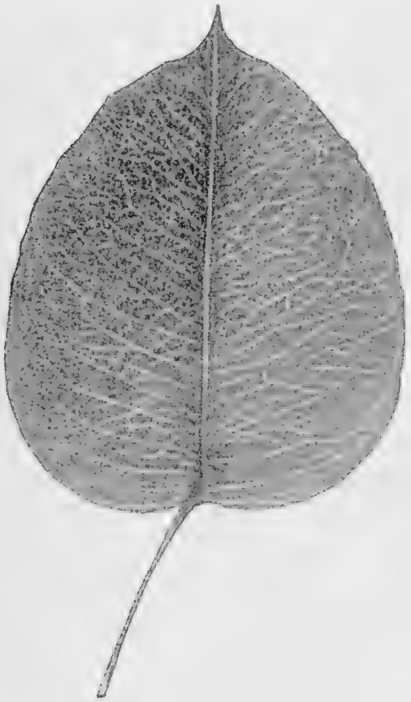
Семенное гнездо — средней величины, неравнобокое, с закрытыми камерами.

Семена — полные, остроконечные, средней величины, темнокоричневого цвета.

Мякоть — сочная, тающая, пряного сладкого вкуса.

Время созревания — годным к употреблению становится в первой половине августа.

Свойства дерева — сорт отличается, безусловно, полной выносливостью и необыкновенной плодовитостью. Плоды группами, иногда по девяти штук



118. *Лист Бере козловской.*

119. *Бере народная первого плодоношения.*

вместе, покрывают ветви дерева, которое, обладая прочной упругой древесиной, настолько стойко выдерживает сильные ветры и бури, что поломок в кроне в течение лета никогда не замечается; рост дерева Бере козловская сильный.

По своим хорошим вкусовым качествам, раннему созреванию плодов и сильной урожайности для местностей, расположенных близко к фабрично-заводским центрам и городам, сорт следует считать второразрядным.

БЕРЕ НАРОДНАЯ

Этот новый сорт произошел от отпрыска подвоя, появившегося ниже места прививки случайно погибшего привитого к нему культурного сорта. Первое плодоношение этого гибрида было в 1914 г.

Форма плода — десятого урожая — колокольчато-грушевидная, с широкой, слегка закругленной ребристой вершиной.

120. *Плод Бере народной.*

121. *Лист Бере народной.*

Окраска — бледножелтого цвета, с легким оранжевым румянцем на солнечной стороне, поверхность плода усеяна многочисленными ржавыми точками.

Величина — высота 63 мм, ширина 70 мм, вес 172 г.

Плодоножка — длиной в 30 мм, средней толщины, бледножелтой окраски, помещается в очень небольшом углублении с кругловатым наплывом при основании.

Чашечка — открытая, чашелистики мелкие, серовато-бурого цвета. Чашечная воронка широкой формы, значительной глубины, с ребристыми стенками.

Семенное гнездо — луковицеобразное, высокое; семенные камеры средней величины, закрытые.

Семена — довольно крупные, полные; продолговатой формы, светлокоричневой окраски.

Мякоть — белая, крупнозернистая, сочная, слабоароматичная, приятно сладкого вкуса.

Время созревания — плоды снимаются во второй половине сентября и могут сохраняться, не теряя своих прекрасных вкусовых качеств, до ноября[84].

Свойства дерева — рост могучий, урожайность щедрая, ветви хорошо противостоят сильным ветрам; морозоустойчивость дерева полная; к почве неприхотливо; нападению грибных паразитов подвергается мало.

Весьма удовлетворительный в промышленном отношении осенний сорт для пригородных районов. Сорт второразрядный.

БЕРЕ ПОБЕДА

Задавшись целью увеличить количество новых зимних сортов груш для местностей средней и северной частей СССР, я произвел в 1904 г. оплодотворение цветов груши Царской пыльцой известного сорта французской груши Сен-Жермен.

Всход семени, полученного от скрещивания, был весной 1905 г.

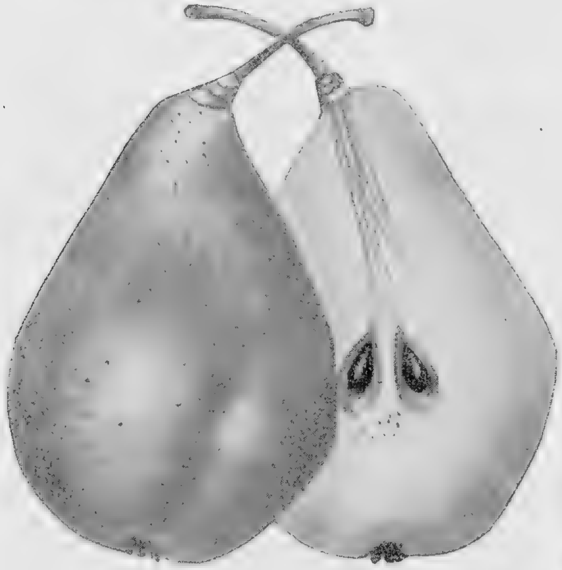
Первое плодоношение было в 1916 г., на 12-м году роста сеянца.

Плоды пятого урожая Бере победа в 1920 г. на маточном дереве в очень сухое и жаркое лето того года, снятые ранее нормального срока на две недели, именно 20 сентября, в лежке вполне дозрели к 30 октября.

В 1919 г. весной глазки Бере победа были окулированы в крону взрослого дерева сеянца Бергамота, уже плодоносившего, и еще двух других взрослых сеянцев дикого вида; на одном из привитых деревьев в 1922 г. были плоды размером лишь несколько более плодов первого плодоношения. К 1926 г. плоды Бере победа постепенно увеличились в весе почти вдвое, а лежкость их удлинилась до февраля — марта.

Форма плода — правильная грушевидная, иногда несколько кособокая; к чашечке шаровидно закругляющаяся, к ножке сильно суживающаяся [см. табл. IX].

Окраска — яркожелтая, с светлошарлаховым румянцем по всей солнечной стороне, с широкими пятнами кожистого налета.



122. Бере победа первого плодоношения.

123. Бере победа пятого плодоношения.

Величина — высота 85 мм, ширина 74 мм, вес 172 г.

Плодоножка — длиной в 45 мм, средней толщины; к плоду переходит в кольцевые наплывы мясистого сложения.

Чашечка — открытая, помещается в неглубокой, слегка ребристой ямке.

Семенное гнездо — узкой формы, с закрытыми камерами.

Семена — средней величины, полные, светлокоричневого цвета.

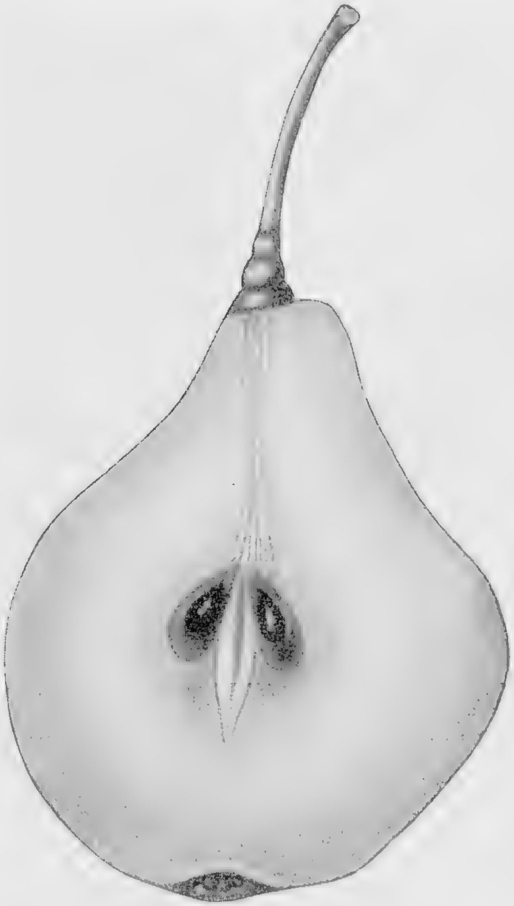
Мякоть — очень сочная, тающая, без признаков грануляций и какой бы то ни было терпкости, приятного сладкого вкуса.

Время созревания — начало потребительской зрелости наступает в конце ноября; при хороших условиях хранения плоды могут лежать до февраля—марта [85], нисколько не теряя своих прекрасных вкусовых качеств.

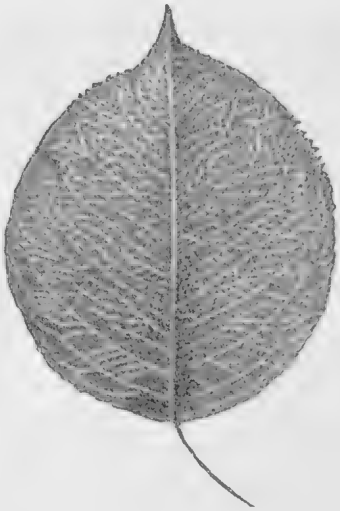
Свойства дерева — рост средней силы, крона пирамидальной формы.

К зимним морозам довольно выносливо; ветви и побеги в течение двадцатилетнего моего наблюдения мало страдали от морозов; листва средней

ТАБЛИЦА IX. БЕРЕ ПОБЕДА



124. *Плод Бере победа.*



125. *Лист Бере победа.*

величины, опадает к 20 октября, позже старых местных сортов недели на три.

Дерево растет на сухой и тощей песчаной почве; следовательно, при хорошей глинистой почве и достаточной влаге плоды много выигрывают как во вкусовых качествах, так и в величине.

По своим высокоценным вкусовым достоинствам и по способности долго сохраняться в зимней лежке сорт для средней полосы СССР вполне перворазрядный, очень доходный.

ВЕГЕТАТИВНАЯ

Помимо описанных выше сортов я нахожу обязательно нужным сообщить об интересном сорте груши, найденной в горах Северного Кавказа.

Вегетативная груша представляет собой выдающийся мировой интерес, так как в течение вегетационного периода она приносит три урожая плодов—

два урожая половым путем и один вегетативным, что никогда не наблюдается у других многолетних плодовых растений.

Летом 1931 г. за этой грушей был послан мною как глубоко изучивший и понимающий всецело дело гибридизации мой ближайший помощник Павел Никанорович Яковлев, который через короткое время привез весь интересующий меня материал и точные сведения, собранные на месте нахождения этой груши — в горах Северного Кавказа.

Выяснилось, что весной, как и все другие сорта, эта груша цветет и приносит плоды средней величины довольно хорошего вкуса. После того как плоды груши в первой половине июля созреют, начинается вторичное цветение дерева, и одновременно с этим на молодом приросте из почек выбрасываются маленькие образования, похожие на плодоножки, которые несут, в свою очередь, на конце несколько почек, густо скученных между собой, из которых и начинают развиваться листья.

По мере роста таких листьев черешки у них постепенно и сразу, одновременно у всех, начинают вздуваться и к концу августа — началу сентября, когда уже поспевают груши, созревшие от второго цветения, плоды, образовавшиеся вегетативно из черешков, тоже приобретают грушевидную форму, причем черешков к этому времени бывает совершенно незаметно, так как от совместного утолщения их на плодоножке и образовались эти замечательные плоды груши, которые по величине и вкусовым качествам бывают неотличимы от плодов, завязавшихся при цветении.

Листовые пластины черешков, из которых образуются «бесполые» груши, не исчезают подобно черешкам; они остаются вместо цветовой чашечки, красиво торчащие на верхушке вегетативного плода в виде крупных, собранных в пучок розеток (см. рис. 127).

При детальном обследовании усадьбы, где растет эта груша, выяснилось, что там находятся два экземпляра этого сорта груши и оба экземпляра оказались привитыми, причем привой выглядит несколько тоньше подвоя и имеет большой наплыв над подвоем (такой наплыв часто встречается на привитых сортах плодовых деревьев, у которых имеется неродственный им вид подвоя).

Кроме черенков этой вегетативной груши были захвачены и корешки для выяснения вида подвоя, на котором привита эта груша, так как не исключена

126. *Урожайность груши Бере победа.*

127. Груша Вегетативная: а — однолетний побег; в — конец однолетнего побега с группой листьев, из черешков которых образуется вегетативный плод груши; с — вегетативный плод с розеткой оставшихся листьев в верхней воронке; d — нижняя часть штамба привоя; е — наплыв над подвоем.

возможность, что вся эта пертурбация с плодоношением может произойти и от влияния подвоя.

Черенки этой исключительной по интересу груши были привиты 11 августа 1931 г. в основном научном отделении на разные виды подвоев: яблони, груши, айвы, рябины, ирги и боярышника.

Прекрасное срастание почек со всеми подвоями, выяснившееся уже в сентябре, показывает на огромную пластичность и приспособляемость этой груши в смысле ее сращивания с видами, отстоящими далеко от нее по родству.

Можно надеяться, что Вегетативная груша, в свою очередь, при посеве и при гибридизации ее с другими культурными сортами груш и с другими видами и родами плодовых растений даст, в свою очередь, ряд замечательных сортов, могущих сделать большой сдвиг в социалистическом плодоводстве.

В бюллетенях о деятельности опытной станции будут сообщены результаты опытов по работе с Вегетативной грушей и, в частности, коррелятивное влияние на нее различных видов подвоя.

ОКТЯБРЬСКАЯ

В этом сорте по хорошему вкусовому качеству плодов и по полной выносливости дерева мы отмечаем выдающееся свойство константности известной груши Молдавской красной, или Маликовки, давшей мне несколько новых сортов груш из своих сеянцев, один из которых и описываю под названием Октябрьской.

Всход семени был весной 1906 г.

Первое плодоношение в 1914 г., на 9-й год роста сеянца.

Форма плода — кубаревидная, двуконусная.

Окраска — зеленая, с темнозелеными рельефно выступающими крапинами, с беднобуроватым бочком с солнечной стороны.

Величина — высота 72 мм, ширина 60 мм, вес 123 г.

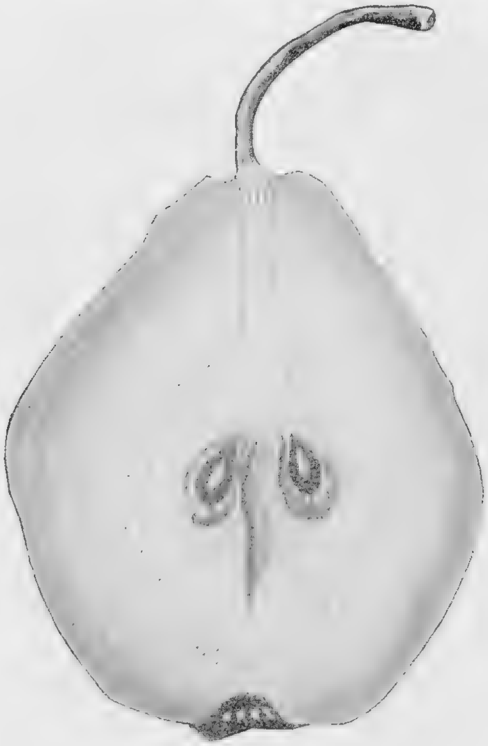
Плодоножка — тонкая, в 40 мм длиной, согнутая; стеблевая воронка в большинстве случаев отсутствует, но когда она бывает, то неправильная и неравнобокая.

Чашечка — полуоткрытая, помещается в отлогой мелкой впадине.

Семенное гнездо — средней величины, узкой формы, с закрытыми камерами.

Семена — крупные, полные, светлокоричневой окраски.

Мякоть — крупнозернистая, с небольшими грануляциями около гнезда, сладкого с легкой остротой вкуса.



128. *Разрез плода груши Октябрьской.*

129. *Лист груши Октябрьской.*

Время созревания — плоды начинают созревать к октябрю [86], держатся в свежем состоянии весь ноябрь [87].

Свойства дерева — выносливое к нашим морозам и урожайное, дерево среднего роста, крепкое; на почву неприхотливо.

Незаменим для сушки, мариновки и соления; сорт второразрядный.

ПРОЛЕТАРКА

Гибрид сеянца груши уссурийской, оплодотворенной в 1903 г. пыльцой с горшечного экземпляра груши Зимняя деканка (в Крыму Зимний дюшес).

Всход семени, полученного от скрещивания, был весной 1904 г.

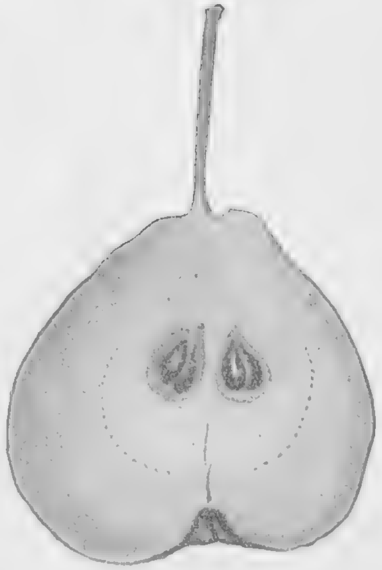
Первое плодоношение маточного дерева в 1916 г., на 13-м году его роста.

Форма плода — кубаревидная, правильная.

Окраска — при съеме плодов с дерева 25 сентября темнозеленая, блестящая, с легким румянцем на солнечной стороне, вся поверхность усеяна мелкими темными пятнышками.

Величина — высота 75 мм, ширина 70 мм, вес 196 г.

Плодоножка—тонкая, длиной в 38 мм, выходит из очень неглубокой воронки; у прикрепления к плоду несколько расширенная и мясистая.



130. Разрез плода груши Октябрьской первого плодоношения.

Чашечка — открытая, небольшого размера, сохраняет сухой пучок пестиков, помещается в отлогой неглубокой ямке.

Семенное гнездо — средней величины, с закрытыми камерами.

Семена — средней величины, заостренные, светлокоричневого цвета.

Мякоть — сочная, рыхлая, приятно сладковато-кисловатого вкуса; грануляций около семенного гнезда очень мало, и они очень мягки и почти незаметны.

В последние годы плоды как во вкусовых качествах, так и в отношении лежкости значительно ухудшились; так вкус мякоти стал сладковато-пресным, и плоды долежали только до 30 сентября.

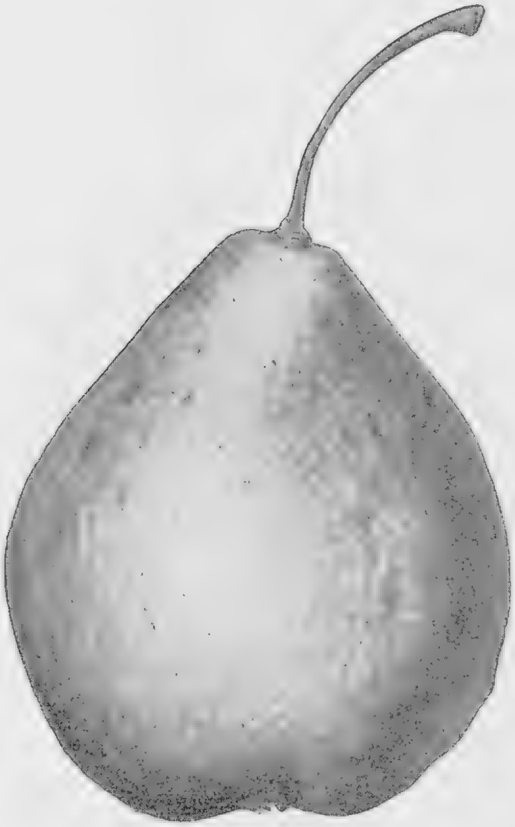
Время созревания — плоды становятся годными к употреблению с конца августа и могут сохраняться до конца сентября.

Свойства дерева — рост средний.

Дерево характеризуется полной выносливостью к морозам; оно прочное и довольно урожайное.

Годен для технической переработки — сушки, солки и т. п.

Сорт для средней полосы РСФСР можно считать третьеразрядным.



131. Плод груши Пролетарка.

РУССКАЯ МОЛДАВКА

Этот гибридный новый сорт получен из семени самого старинного русского сорта груши, известного в бывш. Тульской губ. под названием Царской, цветы которой были оплодотворены в 1901 г. пыльцой груши Молдавской красной, или Маликовки. Всход семени, полученного от скрещивания, был весной 1902 г.

Первое плодоношение было в 1910 г., на 9-м году его роста.

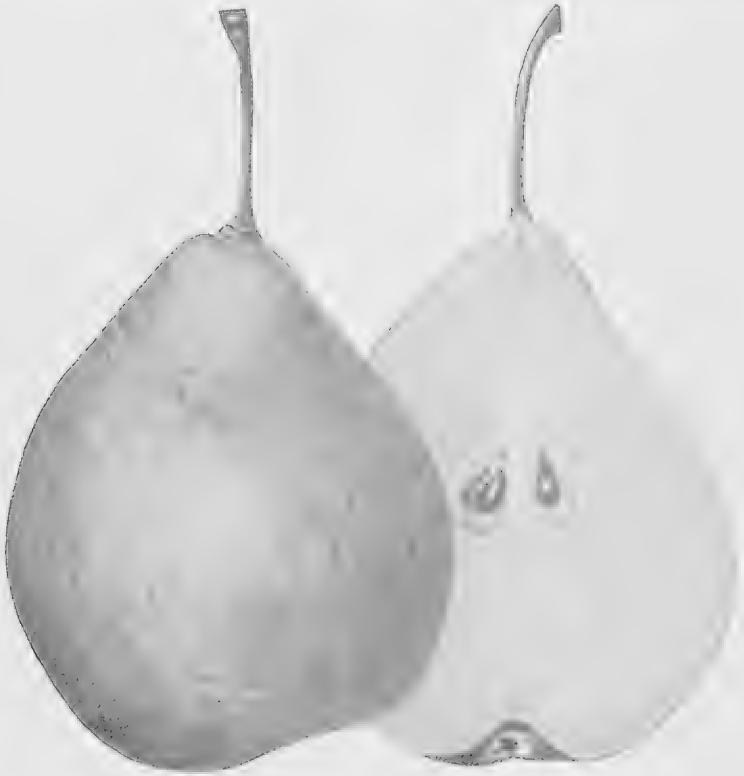
Под влиянием мелкоплодной груши Царской (как сорта, происшедшего, вероятно, непосредственно от дикорастущих видов еще до XVII века) первые плоды были очень мелки, но затем в течение пятнадцати лет постепенно увеличились до размеров, о которых можно судить по прилагаемому рис. 132 (плоды урожая 1925 г.), и вкус их мякоти также значительно улучшился.

Форма плода — широко-кубаревидная.

Окраска — светлозеленая, с легким бурым румянцем на солнечной стороне, с мелкими более темными пятнышками по всей поверхности плода.

Величина — высота 64 мм, ширина 58 мм, вес 93 г.

Плодоножка — тонкая, длиной в 40 мм, к плоду слегка утолщена; углубления плодоножки в большинстве случаев не имеется, а когда встречается, то оно бывает слишком мелким и узким.



132. Плоды Русской молдавки.

Чашечка — открытая, с сильно выступающими чашелистиками, помещается в очень неглубокой и отлогой впадине.

Семенное гнездо — с закрытыми камерами, с характерной для Маликовки пустотой в середине, как у всех гибридов Маликовки.

Семена — крупные, вполне развитые, темнокоричневые, дающие культурного типа сеянцы.

Мякоть — сочная, сладкая, крупнозернистая, слегка хрустящая с небольшими грануляциями, сладкого вкуса.

Время созревания — октябрь [88].

Свойства дерева—в своих ветвях дерево не страдает от морозов; на почву неприхотливо. Этот сорт для местностей средней части СССР лучше

133. Лист Русской молдавки.

отцовского растения, т. е. Маликовки, как по своей выносливости, так и по более долгой лежкости, сохраняется до конца октября, между тем как настоящая Маликовка ежегодно начинает портиться недели на три, а иногда и на месяц ранее Русской молдавки. Это имеет большое значение в смысле реализации плодов. Нужно предполагать, что при воспитании этого сорта на почве не песчаной плоды много выиграют как в величине, так и во вкусе.

Сорт годен для сушки и солки.

Для более северных местностей сорт второразрядный.

РУССКИЙ ЭСПЕРЕН

Этот новый сорт груши произошел из семени Бергамота Эсперена, цветы которого были оплодотворены пыльцой дикой уссурийской груши в 1890 г. Всход из семени получился весной 1891 г. Первое плодоношение наступило в 1909 г., на 19-м году роста сеянца.

Форма плодов круглая, окраска серо-зеленая, мякоть сочная, хорошего сладкого вкуса, плоды созревают в первой половине сентября. Дерево могучего роста, с узкой пирамидальной формой кроны.

Сорт пригоден для технической переработки.

СУРРОГАТ САХАРА

Замечательный гибрид из семени груши Царской, оплодотворенной в 1905 г. пыльцой американской груши Айдэго.

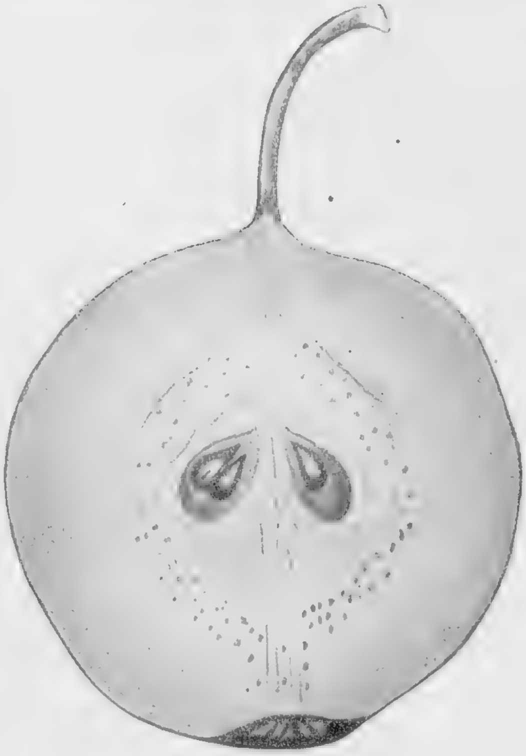
Вход семени, полученного от скрещивания, был весной в 1906 г.

Первое плодоношение сеянца — в 1915 г., на 10-м году его роста.

ТАБЛИЦА X. СУРРОГАТ САХАРА

Сеянец этого гибрида вырос при совершенно особых условиях. Ему дана была почва искусственного состава: место было выбрано с глубоким слоем торфянисто-глинистого речного наноса, к которому прибавлено на 2 $м^2$ — 2 кг негашеной извести, 6 кг роговых опилок и 128 г чилийской селитры. Затем ежегодно ранней весной почва поливалась разведенным настоем птичьего (голубиного) помета с прибавкой негашеной извести.

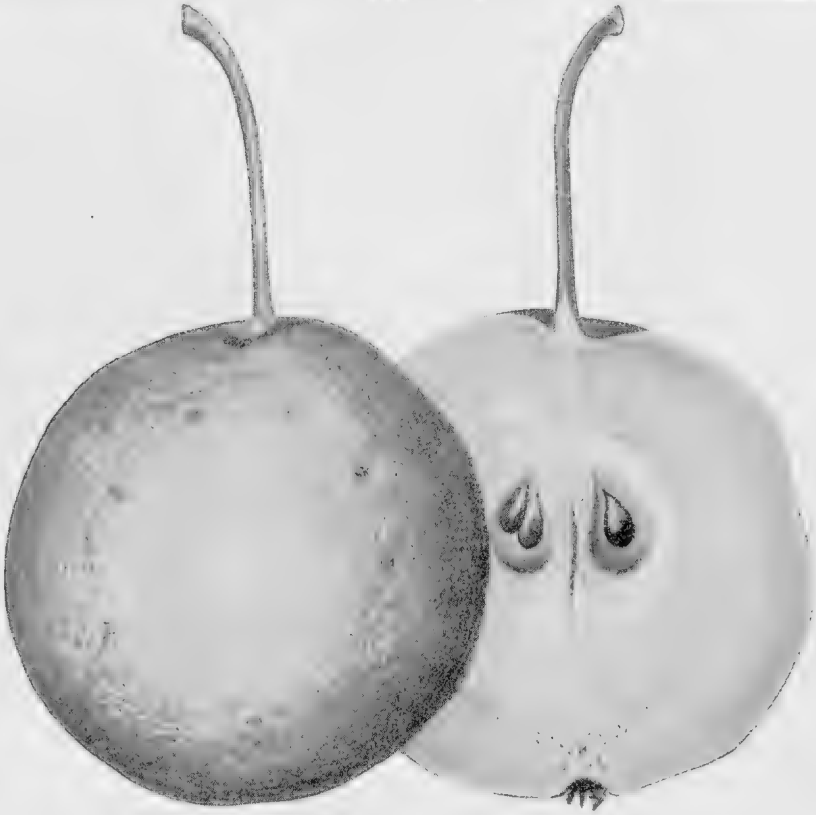
Через неделю после поливки почва глубоко взрыхлялась и прикрывалась сверху слоем парникового навоза в 5 см.



134. Русский Эсперен.

Кроме того, начиная с первого года роста сеянца, в течение пяти лет за кору (с внедрением в наружные слои древесины при посредстве иглы шприца Праватца, соединенной резиновой трубкой с опрокинутым флаконом) ежегодно вводился 14-процентный раствор сахара постепенно увеличивающимися количествами, начиная с 3 $см^3$ для однолетки. Такой режим воспитания был поставлен для выяснения влияния усиленного питания на сложение строения гибридных сеянцев. Оказалось, что такое питание нисколько не ускоряет начала плодоношения и не увеличивает размера плодов; также не замечалось особенного уклонения строения сеянцев в сторону культурных форм, и введение сахарного раствора, видимо, повлияло лишь на увеличение процентного его содержания в мякоти плода.

Летом в 1919 г. был произведен опыт выжимки сока из одного плода (весом в 128 г). Выжимка произведена при помощи скручивания измятого



135. Плоды груши Суррогат сахара.

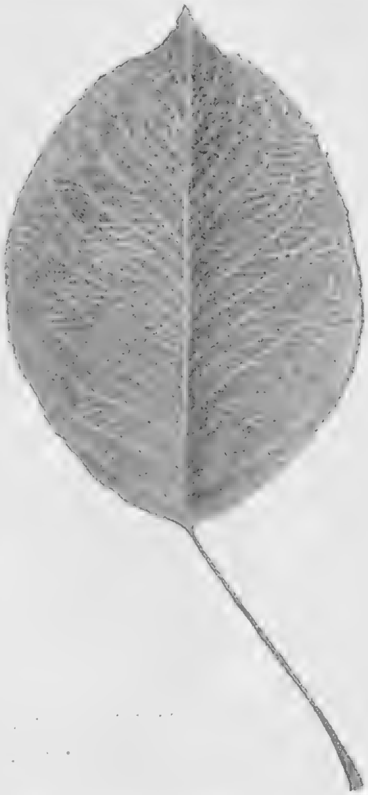
плода в полотне. Полученный сок прокипячен в течение получаса на легком огне, причем получилось 13 г глюкозы в виде очень густого сиропа (гуще меда) с сильным конфетным ароматом; сахаристость равна или даже несколько превышает сладость меда. Полученный сироп сохранялся долго, не портясь, никакого брожения в течение месяца при этом не замечалось. По наблюдениям 1923—1926 гг. выяснилось, что сеянцы, выращенные из семян, взятых от плодов с корнесобственного маточного дерева этого сорта, в большей части дают растения с признаками культурных сортов в различных вариациях, более или менее близких к формам ближайших родичей.

Форма плода — круглая, бергамотообразная, ребристость отсутствует, но поверхность слегка бугорчатая, иногда бугорчатость выражена резко (см. табл. X).

Окраска — при съемке плода зеленая, с желтым оттенком; румянец с солнечной стороны тусклый, кирпично-буроватый, размытый, занимает около $^1/_4$ плода в нижней его части; при созревании плода окраска остается почти прежней, только становится немного светлей, и желтизна усиливается. Кожица довольно тонкая, но плотная, с сильно выраженным пряным специфическим запахом.

Величина — высота 65 мм, ширина 70 мм, вес 137 г.

Плодоножка — очень длинная, до 48 мм, довольно толстая, плотная, деревянистая, покрыта редкими бородавочками, окраска светлая, зеленовато-желтая, с солнечной стороны буровато-желтого цвета, воронка плодоножки небольшая, правильной отлого-конусовидной формы.



136. Лист груши Суррогат сахара.

Чашечка — открытая, довольно большая. Форма чашечки то круглая, то слегка сжатая с боков; чашечное углубление очень мелкое, круглое или широко-овальное, с хорошо выраженными бугорками, иногда оно совсем отсутствует; основания чашелистиков отстоят друг от друга довольно далеко; они широкой короткой формы, темнöбурого цвета, среди чашелистиков сохраняются тычинки, опушение чашелистиков слабое.

Семенное гнездо — средней величины, расположено от центра немного ближе к чашечке, оно широкое, веретеновидной формы; семенные камеры закрытые, яйцевидно-вытянутые, стенки камер совершенно ровные; семенное гнездо отличается почти полным отсутствием твердых частей за исключением семян.

Семена — средней величины, вытянуто-яйцевидной формы, хорошо развитые, светлокоричневой окраски.

Мякоть — мраморно-белая, с зеленоватым оттенком, особенно около

137. *Толстобежка с привитого дикого взрослого дерева.*

138. *Толстобежка первого урожая с прививкой на Тонковетку.*

кожицы, чрезвычайно сочная, мелкозернистая, нежная, хрупкая, характеризуется полным отсутствием грануляций; чисто-сладкого вкуса, с своеобразным специфическим привкусом.

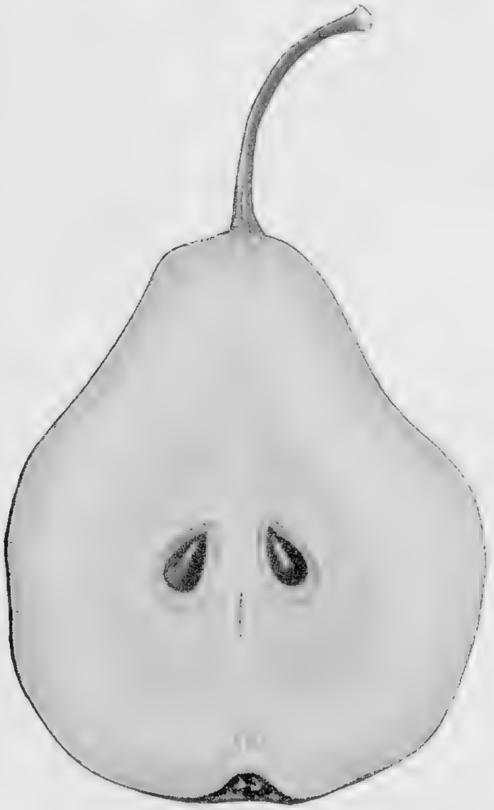
Время созревания — конец августа — начало сентября; плоды могут сохраняться недели две.

Свойства дерева — отличается сильным ростом, редкой по оригинальности окраской коры молодых деревьев — блестяще-темнокоричневой, похожей на кору вишен; очень урожайное, но недостаточно выносливое. Плоды Суррогата сахара дают в сушке замечательный по своим вкусовым качествам и ароматичности материал, представляя собой скорее мармелад, чем сушеную грушу.

Сорт выдающийся, десертный, перворазрядный.

ТАБЛИЦА XI. ГРУША ТОЛСТОБЕЖКА

Стр. 292—293



139. Толстобежка второго урожая с прививкой на Тонковетку.

140. Разрез плода Толстобежки.

ТОЛСТОБЕЖКА

Толстобежка — сестра груши Бере зимняя Мичурина, произошла из семени груши уссурийской, оплодотворенной в 1903 г. пыльцой Бере рояль (см. табл. XI).

Семечко, полученное от скрещивания, взошло весной 1904 г.

Первое плодоношение — в 1915 г., на 12-м году его роста [89].

Еще до начала плодоношения, в 1909 г., глазками с маточного дерева Бере толстобежка была окулирована крона одного взрослого дерева Тонковетки и одного взрослого дикого дерева.

Окулированная Тонковетка принесла первые плоды на третий год, в 1912 г., весом в 78 г, а в следующем 1913 г. плоды по весу увеличились до 131 г. Между тем окулированное дикое дерево дало мелкие плоды, хотя тоже зимнего созревания, но с большим количеством твердых грануляционных затвердений. В помещаемых на рисунках 137, 138, 139 и 140 плодах мы видим уже крайне резкое воздействие подвоя, выражающееся на плодах гибрида, привитого на него еще в молодом возрасте, причем они оказались совершенно отличными от плодов маточного дерева, оставленного корнесобственным.

Форма плода — изменчивая, чаще округло-ширококолокольчатая, к ножке плода суженная, где бугристость выражена довольно сильно.

Окраска — при съемке плода светлозеленая, в зимней лежке плоды приобретают желтоватый оттенок; поверхность плода покрыта зеленоватыми мелкими пятнышками.

Величина — высота 67 мм, ширина 65 мм, вес 125 г.

Плодоножка — средней толщины, длиной в 32 мм; воронкообразного углубления не бывает.

Чашечка — средней величины, полуоткрытая, очень широкая, помещается в неглубокой ямке.

Семенное гнездо — небольшое, с закрытыми камерами.

Семена — средней величины, хорошо развитые, темнокоричневой окраски.

Мякоть — белого цвета, сочная, сладкая, без всяких грануляций.

Время созревания — начало потребительской зрелости — конец ноября[90]. Плоды в зимней лежке при хороших условиях хранения могут сохраняться до февраля[91], не теряя своих вкусовых качеств.

Свойства дерева — полная выносливость к морозам, урожайность щедрая; на почву неприхотливо, нападению грибных паразитов не подвергается. По своим прекрасным вкусовым качествам, по долгой зимней лежкости и хорошей транспортабельности сорт перворазрядный.

АЙВА СЕВЕРНАЯ

В северных местностях нашего Союза большую роль может сыграть культура низкорослых карликовых плодовых деревьев, хотя бы простой кустовой формы, как менее требующая за собой ухода по сравнению с другими видами формовой культуры.

В качестве подвоев для культуры деревьев таких форм требуются уже специально выведенные для этой цели особые виды карликовых плодовых растений.

Каждый питомник в северных краях должен иметь этот карликовый подвой и вести его размножение в своем хозяйстве, так как достать подвойный материал карликов из каких-либо южных питомников нечего и думать, во-первых, потому, что южные сорта карликовых подвоев не будут годны по своей невыносливости к морозам севера, а во-вторых, во всех питомниках средней и южной частей нашей страны (за исключением моего основного гибридизационного отделения в г. Мичуринске) еще никто до сих пор и не думал выводить выносливые виды таких подвоев [92].

Для карликового подвоя семечковых нужна парадизка или айва, полученная от отводок или черенкового размножения, так как только подвои, полученные таким путем, вполне отвечают требованиям, предъявленным к ним, — давать осадистый рост для кустовой формы привитых на них культурных сортов.

Карликовые же подвои, полученные из семян, дают не карликовый рост привитых на них сортов, а более высокий.

Однако карликовых подвоев как для яблонь, так и для груш, пригодных для северных районов, мы пока не имели, да к тому же еще никто до сих пор и не начинал работы по выведению выносливых таких подвоев.

Здесь же я сообщаю результаты моих личных работ по выведению именно выносливых видов карликовых подвоев. Это, на первый взгляд как будто и не существенно важное, дело велось мною в течение пятидесяти лет моей работы попутно с основным главным заданием выведения качественно улучшенных новых местных сортов плодовых растений. О трудности выполнения такого задания можно судить уже по тому, что лишь теперь, в последние годы более чем полувековой работы, мне, наконец, удалось видеть у себя успешные результаты своего труда.

Всем известно, что разновидности айвы в северных частях бывш. ЦЧО недостаточно выносливы. Надземные части этих растений у нас почти ежегодно отмерзают до линии снега, а в малоснежные зимы с ранними сильными морозами у айвы зачастую вымерзают и корни, если они не были еще с осени защищены слоем навоза. Кроме того, во всех как центральных, так и южнорусских питомниках все разновидности айвы, фигурирующие в роли подвоя культуры формовых груш, очень требовательны к достаточной влажности почвы. Между тем в наших резко континентальных засушливых местностях очень часто достаточной влаги для айвы и нехватает, что, конечно, вредно отражается на здоровом развитии привитых на такой подвой культурных сортов груши.

Все это и вынудило меня приступить к выведению более подходящей к нашим нуждам разновидности айвового подвоя. Для выполнения этой задачи я достал несколько экземпляров дикорастущей горной кавказской айвы как вида, менее других нуждающегося во влажности почвы и, кроме того, обладающего сравнительно бо́льшей выносливостью по отношению к довольно значительным морозам в горах Кавказа. Цветы этого вида айвы (Cydonia oblonga Mill.) я опылил в 1891 г. пыльцой Cydonia vulgaris Pers. полукультурного сорта, добытой из Сарепты. Из числа гибридных сеянцев, выращенных на песчаной, сухой почве, было отобрано

два экземпляра по выносливости к морозу и устойчивости к сухому местоположению.

Затем в течение последнего времени сеянцы воспитывались в трех последующих генерациях с селекцией материнских растений по выносливости к сухому местоположению и к морозам бывш. ЦЧО. В особо суровую зиму 1928/29 г. хотя надземные части выросших деревьев и пострадали в концах своих побегов и в следующее лето не принесли плодов, но молодые двух-трехлетние сеянцы на грядах прекрасно вынесли и эти лютые, давно небывалые у нас длительные морозы.

За морозоустойчивость и вообще способность переносить климат средней полосы РСФСР я дал наименование этому новому сорту айвы Северная.

Ранней весной айва Северная, посаженная черенками, легко окореняется на простой гряде открытого грунта, а еще надежнее — в холодном парнике под застекленными рамами. Окулировку культурных сортов груш эта айва принимает хорошо, и, несмотря на довольно суховатую песчаную почву питомника, мы выращиваем тучно развитые окулянты с низким осадистым ростом, причем у половины гибридных сортов груш значительно увеличиваются размеры плодов и заметно улучшаются вкусовые качества.

Форма плода — у нового сорта айвы усеченно-коническая; к чашечке иногда плоды бывают яйцевидной формы и даже совершенно круглые — в общем форма бывает разнообразная и поверхность плода неровная.

Вес плода — 50 г.

Окраска — зеленовато-желтая, кожица покрыта густым войлочным налетом; плодоножка как будто совсем отсутствует, и плоды соединяются с ветвями особым бугристым выступом в середине верхней части плода.

Чашечка — полуоткрытая, с большими чашелистиками, в центре которых сохраняется пучок пестиков; помещается она в глубокой ребристой воронке.

Семенное гнездо — широко-конической формы, с пятью закрытыми семенными камерами, заключающими в себе от 4 до 8 семян, расположенных в два продольных ряда по оси плода.

Мякоть — плотная, сладкого вкуса, с сильным приятным ароматом, очень хороша в пареном виде с сахаром.

Плоды сохраняются до января; деревца выносливы к морозам; рост невысокий, достигающий 2—3 м высоты; деревца хорошо переносят сухое местоположение.

Цветы крупные, светлорозовой окраски, располагаются на однолетних побегах прироста предыдущего года, время цветения наступает позже всех яблонь и груш. Плодоношение нельзя назвать обильным, но оно все-таки почти ежегодное.

Айва Северная является прекрасным морозоустойчивым подвоем для груш; она дает возможность продвинуть культуру груш далеко на север; кроме того, плоды ее могут итти и для технических переработок.

РЯБИНЫ ГИБРИДНЫЕ

ЛИКЕРНАЯ

Плодоводы-селекционеры как у нас в Союзе, так и за границей не обращали абсолютно никакого внимания на улучшение сортов рябины.

Целые тысячелетия рябина как плодовое дерево не использовалась в работе гибридизаторов, и поэтому в ассортименте наших садов рябина как ценное плодовое дерево совершенно не значится.

Ее можно найти у нас в средней и северной полосах нашего Союза дикорастущей только в лесах и по опушкам наших садов, плоды которой являются почти несъедобными для человека; их могут клевать только дрозды и то поздней осенью после первых заморозков.

Правда, плоды горькой рябины могут иногда итти в употребление, но, повторяю, только тогда, когда их хватит раза два-три осенний заморозок, да и то их больше кушают после этого ребятишки, нежели взрослые.

С целью вывести для средней и северной полос РСФСР новые сорта сладких рябин и продвинуть далеко на север и в Сибирь новые более культурные сорта рябин, мною в 1905 г. было произведено скрещивание нашей горькой рябины (Sorbus aucuparia L.) с рябиной Sorbus melanocarpa Neynhold, выписанной из Германии и имеющей сладковатые съедобные плоды.

Полученный гибрид, под названием Ликерная, обладает полной выносливостью к нашим жестоким зимним морозам.

Плоды полученного нового сорта рябины совершенно черные, сладкие, служат для приготовления хороших варений, настоек и великолепных наливок.

БУРКА

Из ряда других межвидовых гибридов рябины, отличающихся помимо выносливости сладким вкусом плодов и их величиной, кроме рябины Ликерной, следует отметить рябину Бурка, полученную от скрещивания рябины альпийской (S. alpina) с нашей горькой (S. aucuparia L.) в 1918 г.

Плоды Бурки приблизительно вдвое крупнее обыкновенной нашей горькой рябины: они красно-бурого цвета, сладкие. Дерево чрезвычайно выносливо к нашим морозам.

ГРАНАТНАЯ

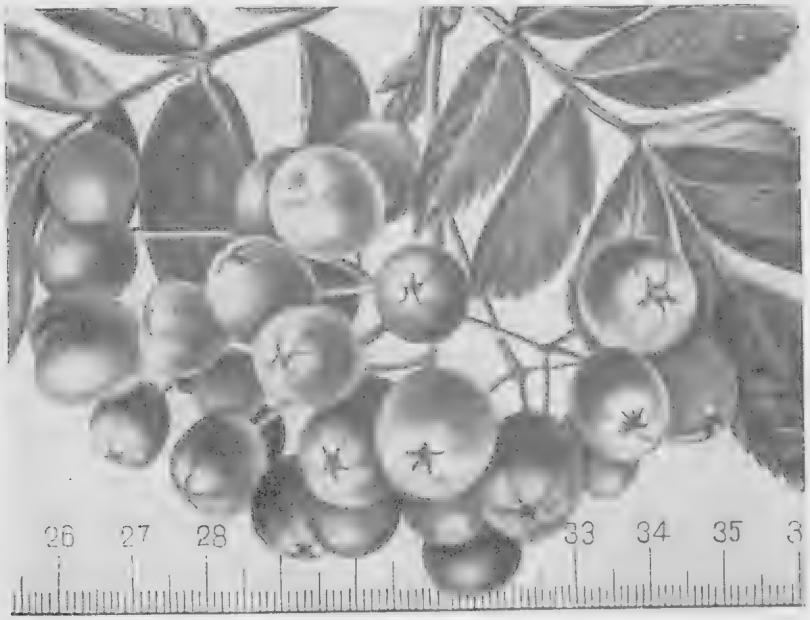
Здесь я даю описание интереснейшего межродового гибрида, названного мною рябиной Гранатной, полученного от оплодотворения весной 1925 г. цветка нашей простой горькой рябины (Sorbus aucuparia L.) пыльцой сибирского боярышника (Crataegus Sanguinea Pall.).

Всход из семени получился весной 1926 г. Первое плодоношение наступило в 1930 г. — на 5-м году его роста.

Деревцо этого гибрида — среднего роста, с непарными секциями листа; дает крупные плоды с вишню величиной, граненой формы, приятного кислосладкого вкуса без горечи, пригодные для кондитерского производства. Деревцо очень урожайное и вполне выносливое к нашим суровым морозам.

Ветви несут очень красивые, эффектные кисти плодов гранатной окраски, за что рябина эта и получила от меня название Гранатная.

Этот сорт рябины заслуживает самого широкого распространения в колхозах и совхозах северной полосы РСФСР и Сибири, так как плоды могут итти с большим успехом для технических переработок.



141. Гибридная рябина Гранатная.

МИЧУРИНСКАЯ ДЕСЕРТНАЯ

Этот сорт рябины является пока по вкусовым качествам одной из лучших рябин, когда-либо мною выведенных; по вкусу с ней не могут конкурировать не только все ранее выведенные сладкие сорта рябин, но я пока не встречал еще среди южных европейских сортов рябин такой, какая бы могла хоть в малейшей степени конкурировать по вкусу с этим новым, полученным мною за последние годы моей работы лучшим шедевром рябины.

Получена мною рябина Мичуринская десертная от скрещивания рябины Ликерной с мушмулой (Mespilus germanica L.) в 1926 г.

Всход из семени получился в 1927 г., первое плодоношение наступило в 1931 г.

Плоды у гибрида получились средней величины, красной окраски, формой очень похожие на мушмулу, с широко открытыми, радиально расположенными щелями у цветовой чашечки, с числом, соответствующим количеству семенных камер, т. е. пяти (см. табл. XII).

Плоды — сладкого вкуса, с очень слабой горечью рябины, придающей плодам своеобразный, тонкий пикантный вкус.

Дерево низкого роста, в 5-летнем возрасте достигает 1,5 м в высоту, безусловно выносливо в нашей местности. Ввиду карликового роста рябина Мичуринская десертная может итти далеко на север, где о другой культуре плодового дерева не смеют даже и мечтать, так как одного снегового покрова для побегов рябины Мичуринской десертной достаточно, чтобы получать ежегодные обильные урожаи плодов этого сорта, плоды которого могут служить не только для технических переработок, но и прекрасным десертом в условиях севера европейской части нашего Союза и сурового края Сибири.

В социалистическом секторе сельского хозяйства этих северных мест этот сорт заслуживает самого широкого распространения, да и в средней полосе РСФСР он сыграет большую исключительную роль не только как сорт, плоды которого будут итти для еды в свежем виде, но также и как производитель по получению еще более лучших по вкусу и величине плодов культурных сортов рябин.

ЧЕРНОПЛОДНАЯ

(SORBUS MELANOCARPA NEYNHOLD)

В нашей средней и северной полосах Союза из старых сортов нет более или менее сладких рябин, а если и есть вроде моравской, то они в первые же суровые зимы вымерзают или получают повреждения от весенних заморозков и сильно от этого страдают.

Черноплодная рябина является ценным плодовым деревом в нашем крае, так как она вполне вынослива к нашим суровым зимним морозам и дает хорошего сладкого вкуса плоды черной окраски, которые с успехом могут итти для разных технических переработок.

ТАБЛИЦА XII. РЯБИНА МИЧУРИНСКАЯ ДЕСЕРТНАЯ

142. Рябина черноплодная.

Отличаясь карликовым ростом, не превышающим 1 м в высоту, Черноплодная рябина может также успешно произрастать и в более северных районах, чем бывш. ЦЧО, так как достаточно одного прикрытия ее ветвей снегом, чтобы защищенные таким образом побеги принесли довольно крупные, красивые плоды блестящей, черной окраски.

В последнее время у нас в Союзе стали обращать большое внимание на посадку в полях защитных полос из древесных растений для накопления снега, а вместе с тем и влаги на полях в борьбе с засухой.

В первое время предполагали засадить эти полосы лесными древесными породами, как-то: кленами, вязами, тополями и другими, но в последний период решили эти защитные полосы насаждать плодовыми растениями для того, чтобы снег на полях мог хорошо задерживаться и, кроме того, чтобы получать урожаи фруктов, могущих итти не только для технических переработок, но и для десерта в потребляющие крупные промышленные центры.

Для этой цели мною, как будет указано ниже, выведена путем гибридизации и отбора вишня Полевка и введено несколько улучшенных видов плодовых растений, в числе которых вишня Войлочная и описываемая здесь Черноплодная рябина будут иметь первостепенное значение среди других видов плодово-ягодных растений.

Черноплодная рябина имеет низкую кустовую форму кроны с часто расположенными ветвями, так что при посадке деревцов на близком расстоянии они образуют подобие забора, который хорошо и быстро скапливает около себя, а также на большое расстояние от себя снег, компенсирующий недостаток летней влаги и повышающий урожайность полевых хлебных злаков и других полезных с.-х. растений.

Плоды Черноплодной рябины могут итти для приготовления варений, повидла и пр., а также могут служить и для десерта в тех суровых по климату местностях, где наблюдается недостаток других фруктов.

Эта рябина будет иметь большое значение и в наших работах по гибридизации для выведения сладких и с более крупными плодами новых сортов рябин.

ВИШНИ

АНЬДО

Аньдо — китайская войлочная вишня (Prunus tomentosa Thbg.). Этим сортом вводится в культуру в садах бывш. ЦЧО совершенно новый, небывалый еще в европейских садах вид косточковых, родина которого по всей вероятности Китай, где он известен под именем Аньдо, хотя по некоторым историческим данным разновидности этого вида прежде встречались в разных местах по европейскому южному побережью Средиземного моря.

Но очевидно эти дикорастущие разновидности были с плодами незавидного качества, почему и не были введены в культуру в садах.

Из посева в 1923 г. у меня было получено более ста сеянцев. В течение последующих пяти лет при отборе выделились по своим качествам, выносливости, урожайности и величине плодов несколько экземпляров, от семян которых в настоящее время я и размножаю этот вид вишни.

Своеобразное кустовое растение не выше 1,5 м; как по форме побегов, так и листьев, покрытых пушком, ничего общего с нашими вишнями не имеет.

Урожайность изумительно щедрая, ветви с плодами клонятся к земле от тяжести.

Форма плода — круглая, слегка репчатая.

Окраска — яркая, светловишневая.

143. Урожайность вишни Аньдо.

144. Цветочная ветвь Аньдо.

Величина — высота 18 мм, ширина 18 мм, вес 3,5 г.

Плодоножка — очень короткая, так что плоды сидят вплотную на ветвях.

Мякоть — очень сочная, розовой окраски, совершенно сладкого вкуса.

Косточка — очень маленькая, с гладкой поверхностью, продолговатой формы.

Время созревания — половина июля.

Свойства дерева — выносливость к зимним морозам полная, лишь поздние весенние утренние морозы нередко вредят вообще раннему развитию весеннего прироста и цветению.

Тем не менее чрезвычайно обильные урожаи и сочность сладких плодов, годных для кондитерских изделий и ягодного вина, должны обратить внимание садоводов в бывш. ЦЧО на этот новый вид, годный для обширного разведения в полевых социалистических садах путем посева косточек и отбора выносливых особей.

Этот сорт особенно нужен также и для скрещивания с европейскими сортами слив и вишен.

Если найдут нужным размножать эту вишню окулировкой, то подвоем Аньдо могут быть лишь алыча и тернослива, но не вишня.

БАСТАРД ЧЕРЕШНИ

Этот новый сорт вишни-черешни получен от скрещивания вишни Рогнеда с черешней дикой черной.

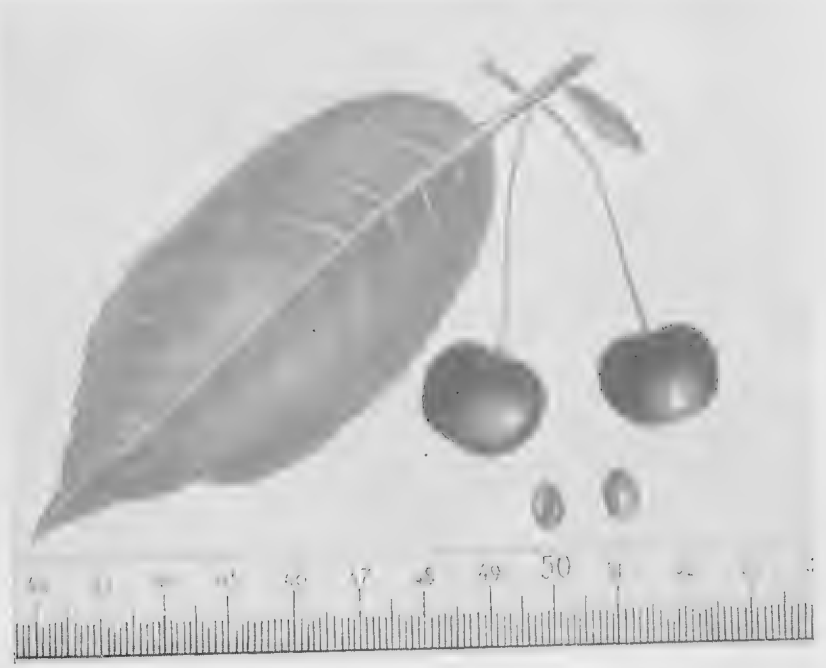
Таким образом, этот сорт есть межвидовой гибрид между Prunus cerasus T. и Prunus avium L.

Выделяющийся интерес этой вишни заключается в строении ее побегов и вегетационном развитии.

Побеги заканчивают свой рост во второй половине июля, причем растут они в высоту очень медленным темпом. После приостановки роста побегов в высоту они начинают сильно утолщаться. К концу вегетации побеги получаются чрезвычайно толстые, с очень частыми междоузлиями, так что сверху листья кажутся расположенными в частую розетку. Оригинальное строение кроны, побегов и листьев резко выделяет этот сорт по внешнему виду от других сортов вишен.

Внесенное весной 1931 г. удобрение из извести и глины с последующим прикрытием приствольного круга тонким слоем хорошо перепревшего навоза оттянуло время роста побегов до 10 августа, и прирост их по сравнению с прошлыми годами увеличился почти вдвое. После окончания роста побеги очень быстро стали утолщаться.

Интересное явление представляло также созревание плодов этого сорта. После цветения завязи плодов настолько стали увеличиваться, что сразу же



145. Бастард черешни.

в несколько раз перегнали по величине все выдающиеся по крупноте другие сорта вишен, но, достигнув в очень короткое время величины примерно в боб, плоды у Бастарда неожиданно остановились в росте и в течение почти полутора месяцев оставались совершенно зелеными и той же величины. Со второй половины июля плоды постепенно стали увеличиваться и приобретать окраску и к 15 августа вполне уже приобрели потребительскую годность.

Форма плода — тупо-сердцевидная, сильно сжатая как со стороны прикрепления ножки к плоду, так и со стороны основания пестика.

Рельеф плода неровный, боковой шов мало заметен. Основание пестика довольно сильно заметно, оно лежит в глубокой, слегка ребристой воронке, у некоторых плодов замечаются неглубокие выемки в верхней части воронки в оба конца со стороны приплюснутости. В общем вся форма плода совершенно напоминает черешневую.

146. Лист Бастарда черешни.

Окраска — темновишневая, почти черная, матовоблестящая, ровная по всему плоду; кожица плотная, но не эластичная, легко поддается разрыву, от мякоти отстает плохо.

Величина — высота 14 мм, ширина 18 мм, вес 2,5 г.

Плодоножка—достигает длины 39 мм, средней толщины, светлозеленой окраски, с солнечной стороны наблюдаются маленькие коричневатые пятнышки. Плодоножка находится в глубокой, широкой, довольно правильной воронке; прикреплена она к плоду довольно прочно.

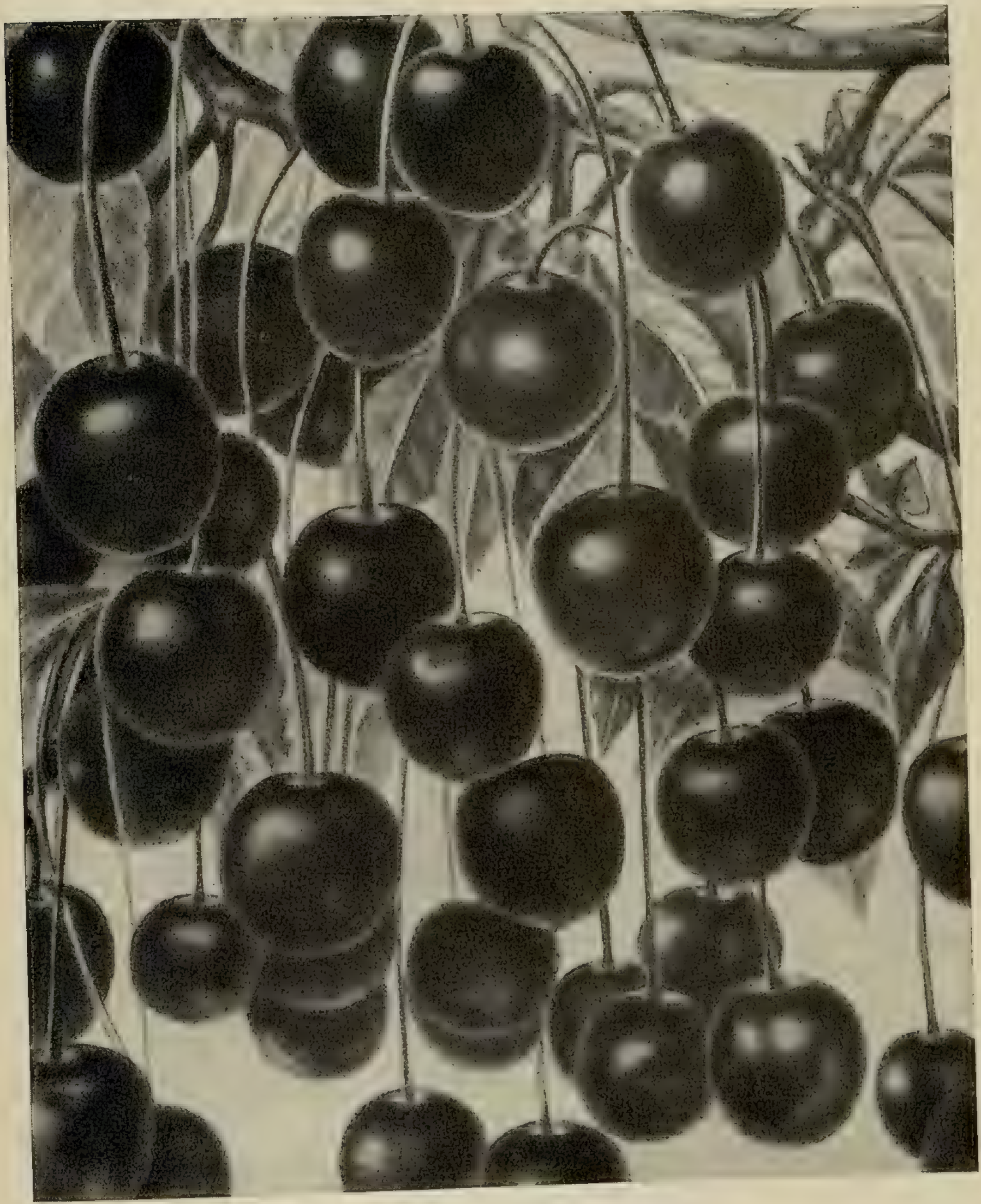
Косточка — среднего размера, полная, овальной формы, телесного цвета с легким розоватым оттенком; оба ребра, как тупое, так и острое, выражены не сильно, от острого ребра отходят в сторону небольшие острые ребрышки, тупое ребро выражено сильно только в верхней части косточки, где она выступает в виде довольно большого клюва.

От мякоти косточка отстает хорошо.

Мякоть—плотная, волокнистого строения, грязно-вишневого цвета, сок темноватовишневый, как бы мутный; кислосладкого вкуса.

Время созревания — первая половина июля.

Свойства дерева — рост сеянца в 5-летнем возрасте достигает 2 м. Крона сильно сжатая, побеги очень толстые, несущие частые междоузлия; листья длинные, узко-овальной формы, к черешку несколько у́же, чем к концу листа; черешки у листьев довольно длинные, толстые, с верхней части по всей длине черешка проходит глубокая бороздка, железки на черешках большие, буро-коричневого цвета, в общем листья по своему строению довольно сильно напоминают строение листьев черешни. Дерево вполне морозоустойчиво к нашим суровым морозам; ни от каких болезней не страдает.



147. Урожай вишни Бастард черешни.

Сорт будет иметь очень большое значение для работ по гибридизации по выведению новых межвидовых морозоустойчивых сортов вишне-черешен.

ГЕРОЙ РАННИХ

Сорт получен из сеянцев второй генерации вишни Мономах. Всход косточки произошел в 1926 г. Первое плодоношение наступило в 1931 г.

Форма плода — круглая, сжатая сверху со стороны плодоножки, рельеф плода совершенно ровный, основание пестика довольно сильно заметно, оно лежит в довольно глубокой, правильной воронке.

Окраска — вишневая, со стороны шва несколько светлее, шов заметен только слегка. У некоторых плодов вишневая окраска подходит с одной стороны к самому шву, с другой стороны начинается темнорозовая; поверхность кожицы блестящая, эластичная, довольно трудно поддается разрыву; от мякоти кожица отделяется совершенно легко.

Величина — высота 18 мм, ширина 16 мм, вес 3 г.

Плодоножка — довольно толстая, длиной 37 мм. Окраска с теневой стороны бесцветная, с солнечной стороны сильно покрыта красными пятнышками с легким коричневатым оттенком. Плодоножка находится в глубокой, широкой, правильной воронке; прикрепление ее к плоду сильное.

Косточка — средней величины, круглая, полная, телесного цвета с розовым оттенком, острое ребро выражено не так сильно, как тупое, у последнего верхняя часть у места прикрепления ножки к плоду сильно выступает над общей гладкой поверхностью косточки. От мякоти косточка отделяется легко.

Мякоть — красного цвета, кислосладкого вкуса, с легким привкусом горечи, сочная, сок розовой окраски; консистенция мякоти довольно рыхлая.

Время созревания — сорт отличается ранним созреванием; первые плоды можно уже собирать к 20 июня.

Свойства дерева — рост маточного дерева в 6-летнем возрасте достигает 1,5 м; выносливость к нашим морозам полная, заболеваниям дерево не

148. Вишня Герой ранних.

149. Лист вишни Герой ранних.

подвержено. Крона довольно редкая, листья небольшой величины, темнозеленого цвета.

Ввиду того, что плоды созревают намного раньше какого-либо сорта вишен, этот новый сорт заслуживает распространения.

ГРИОТ ГРУШЕВИДНЫЙ

Произошел из отборных сеянцев дикорастущих на южном Урале вишен из вида Prunus Chamaecerasus Jacq. крупноплодной разновидности.

Посев косточки был произведен весной 1885 г.

Первое плодоношение наступило в 1890 г., на 6-м году роста сеянца.

Форма плода — грушевидная, рельеф плода ровный; основание пестика лежит в едва заметном углублении.

На почвах Ульяновского района у Воейкова получались плоды выдающейся, невиданной крупноты.

Окраска — темная, бордово-красная, одноцветная; кожица плода гладкая и блестящая, разрыву поддается с трудом.

Величина — высота 25 мм, ширина 24 мм, вес от 6 до 7 г[93].

Плодоножка — средней толщины, длиной в 35 мм, лежит в довольно глубокой неравнобокой воронке, одна сторона которой резко выступает против другой. Прикреплена к косточке очень хорошо, так что опадания плодов в течение их полного созревания никогда не наблюдается.

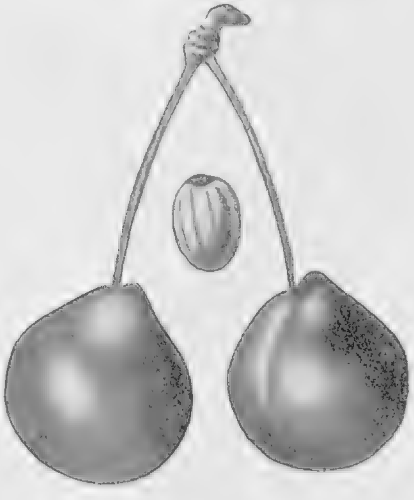
Косточка — большая, усеченно-эллипсоидной формы. От посева косточек редко выходят сеянцы материнского растения.

Мякоть — темновишневого цвета, довольно плотной консистенции, сочная, кисловато-сладкого вкуса, но почти всегда с привкусом слабой горечи, что варенью из этого сорта вишен придает особенно пикантный вкус.

Время созревания — конец августа.

Свойства дерева — рост низкий, с широкой раскидистой, поникшей кроной, выносливость к зимним морозам хорошая, урожайность слабая.

Почву предпочитает суглинистую, тучную, без излишка влаги, но не сухую. По выдающейся крупности плодов, занимающих среди других сортов вишен одно из первых мест, сорт нужно считать перворазрядным, по малой же урожайности и по положению этого сорта в промышленном отношении сорт нужно причислить к второразрядным.



150. Гриот грушевидный.

ЗАХАРОВСКАЯ

Сорт получен в 1902 г. от посева косточки, присланной из пределов бывш. Воронежской губ. гр. Захаровым.

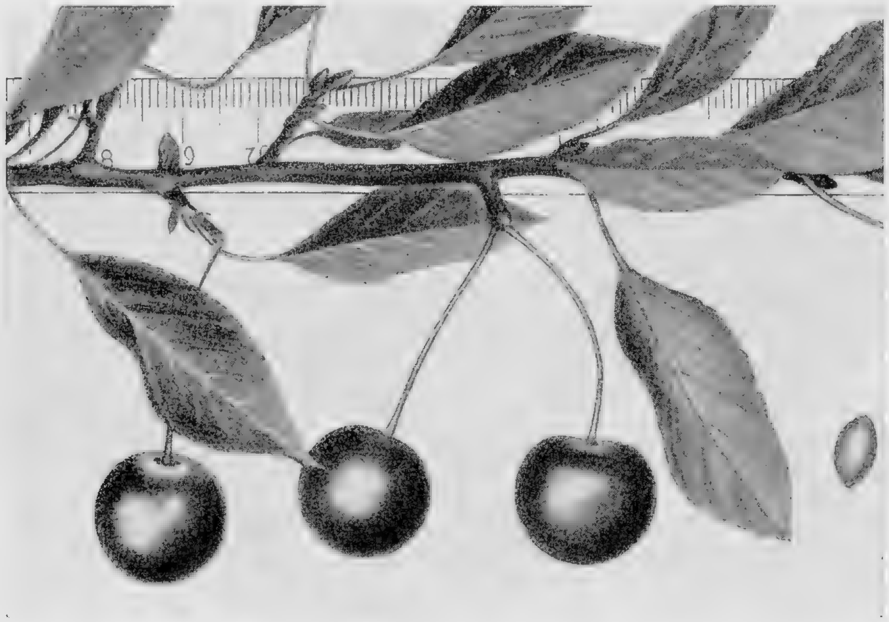
Первое плодоношение сеянца было в 1908 г., на 6-м году его роста.

Форма плода — продолговато-овальная, имеет форму как бы сжатого снизу и сверху шара. Рельеф плода совершенно ровный; основание пестика слабо выделяется, лежит в едва заметной воронке.

Окраска — одноцветная, темновишневая, сквозь кожицу у некоторых плодов просвечивают мелкие пятнышки; кожица средней толщины, крепкая, хорошо противостоит разрыву, к мякоти прикреплена хорошо; поверхность ее гладкая и блестящая.

Величина — высота 20 мм, ширина 21 мм, вес 4 г.

Плодоножка — тонкая, в 40 мм длиной, со слабым изгибом, строение ее средней плотности; окраска плодоножки светлозеленая, в большинстве случаев без всякого другого покровного колера; плодоножка к плодушке и плодам прикреплена хорошо, так что опадания плодов с дерева не бывает.



151. Вишня Захаровская.

Косточка — эллиптической формы, с острой верхушкой, очень маленькая и изящная, что является характерным признаком для данного сорта. Оба ребра у косточки тупые.

Мякоть — средней плотности, темновишневого цвета, сочная; сок виннокрасного цвета, кислого вкуса, мякоть хороша для переработки.

Время созревания — вторая половина июля.

Свойства дерева — невысокого роста, компактного сложения; безусловно выносливо к нашим зимним морозам, от камедетечения не страдает, болезням из животного и растительного мира не подвергается, вообще дерево имеет хороший, здоровый вид.

Сорт нуждается в перекрестном опылении.

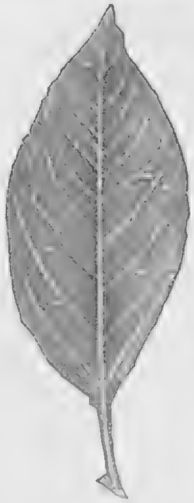
Плоды этого сорта часто копируют форму плодов его опылителей-сортов.

Прекрасный сорт, в особенности, для приготовления из его плодов варенья, которое бывает великолепного ароматного вкуса.

ИДЕАЛ

Крайне интересно происхождение строения всего организма растения этого сорта миртолистной вишни.

Он произошел в 1906 г.[94] из простой самарской дикорастущей степной вишни (Prunus Chamaecerasus Jacq.), цветок которой был оплодотворен пыльцой пенсильванской вишни из Америки (так называемой Prunus pensylvanica L.). Последняя представляет собой высокорастущее дерево, дающее мелкие в величину гороха розовые плоды, что в гибриде отразилось в особенной мелкоте листовых пластинок, имеющих форму и величину листьев мирты. Побеги у нового сорта Идеал крайне тонки, вследствие чего почти не годятся для снятия глазков при размножении окулировкой, без которых, к счастью, можно обойтись, потому что этот сорт быстро и самостоятельно размножается отпрысками от корневых побегов, из которых каждый уже на второй год своего выхода из земли начинает обильно приносить плоды средней величины.



152. Лист вишни Захаровской.

Форма плода — репчато-круглая, рельеф плода ровный, основание пестика находится в едва заметном углублении.

Окраска — одноцветная, светлорозовая, кожица блестящая, тонкая, гладкая, эластичная, от мякоти отстает хорошо.

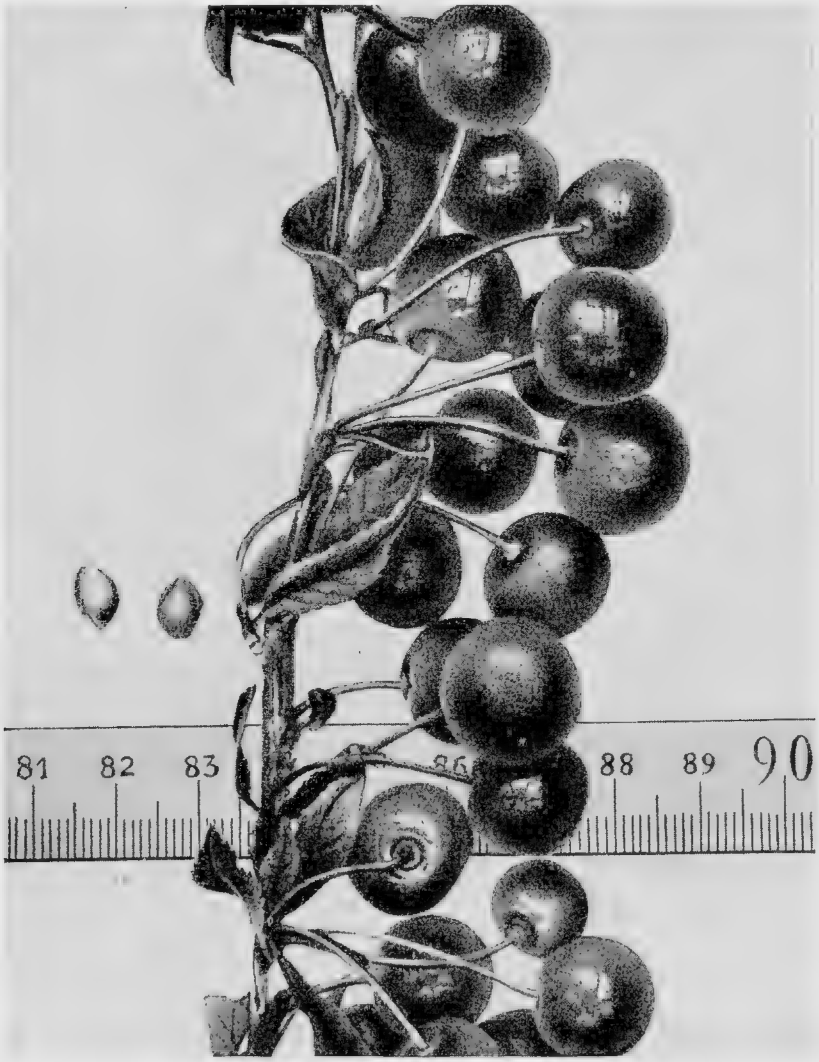
Величина — высота от 12 до 15 мм, ширина от 15 до 17 мм, вес 2,5 г[95].

Плодоножка — тонкая, до 50 мм длины, слабо изогнутая, хорошо прикреплена к плодушке, светлозеленой окраски, по длине разбросаны пятнышки грязножелтого цвета.

Плоды хорошо прикреплены к плодоножке, так что опадания их не замечается.

Косточка — чрезвычайно мелкая, продолговато-овальной формы, очень плотная; острое ребро выступает мало, тупое тоже выделяется слабо.

В сеянцах от самоопыления никакого «раскола на производителей» не наблюдается.



153. Вишня Идеал.

Мякоть — бледнорозовая, со светлым соком, консистенция мякоти средней плотности, сладкая, слегка кисловатая, дает превосходного вкуса особенно ароматное варенье.

Время созревания — раннее, первая половина июля.

Свойства дерева — деревца низкого, не более 2 м, роста, безусловно вполне выносливые к зимним морозам.

Кроме всех этих достоинств сорт обладает выдающейся способностью легко скрещиваться не только с другими сортами вишен и черешен, но и с различными видами черемухи, причем он дает в своих гибридных сеянцах целый ряд ценных новых видов прунуса, названных мною «церападусами» (Cerapadus Mitschurin).

Сорт действительно идеальный для колхозов по своей выдающейся нетребовательности к уходу за этим кустарником. Достаточно посадить где-либо несколько отводков этого ежегодно урожайного сорта, и через пять лет он сам собой займет целый участок своими обильно плодоносящими отпрысками.

Раз посаженные отводки уже более не нуждаются ни в рыхлении, ни в удобрении, что в крупных колхозных хозяйствах сбережет массу времени, потребного для других работ по хозяйству; им нужна лишь защита от поломки крупным скотом и время от времени вырезка сухих ветвей. Сорт перворазрядный.

КОМБИНАТ

Этот ценный гибридный новый сорт крупноплодной вишни произошел в 1924 г. из зерна вишни Краса севера, оплодотворенной пыльцой ежегодно урожайного сорта Плодородной мичуринской вишни. Наследственная передача мужского производителя дала ему обычную урожайность, а от материнского производителя он получил значительную крупность и красоту плодов.

К зимним морозам как ветви, так и плодовые почки вполне выносливы, но очень поздние весенние морозы нередко сильно вредят цветению и значительно сокращают количество урожая.

Форма плода — округло-сердцевидная с едва заметным продольным швом.

Окраска — темнопурпуровая, с блестящей кожицей.

Величина — высота 23 мм, ширина 24 мм, вес 5 г.

154. Вишня Комбинат.

Плодоножка — 42 мм длины, средней толщины, прикреплена к широкой, но неглубокой воронке.

Косточка — средней величины, продолговатой формы и с резко выступающим швом створок.

Мякоть — очень сочная, вишневого цвета, с белыми прожилками, приятного кислосладкого вкуса.

155. *Цветение вишни Комбинат.*

Время созревания — середина июля, но созревшие плоды легко держатся на дереве еще две недели.

Свойства дерева — выносливость к зимним морозам в защищенных от сильных ветров местностях вполне удовлетворительная. Рост деревцов

156. *Лист вишни Комбинат.*

средней силы. На сухих местоположениях заболеваний камедетечением до сих пор не замечалось.

Цветы не вполне фертильны и поэтому нуждаются в перекрестном опылении их другими сортами вишен.

Для защищенных неполевых садов этот сорт нужно считать по продуктивности достойным внимания.

КРАСА СЕВЕРА

Этот гибридный сорт произошел от всхода (в 1885 г.) косточки вишни Владимирская ранняя, известной в г. Владимире под названием Бели, цветы которой были оплодотворены в 1884 г. пыльцой черешни Винклера белая (Guigne blanche de Winkler).

Скрещивание произведено при тщательной кастрации с принятием всех мер предосторожности при опылении.

Таким образом, мы имеем в этом новом выведенном сорте гибрид простой кислой вишни с черешней, что вполне подтверждается как строением наружного габитуса растений, так и многими другими свойствами гибрида. Первое плодоношение наступило в 1888 г., на 4-м году роста сеянца.

Плоды первых трех лет плодоношения были выдающейся величины, до 30 мм в диаметре, и совершенно белой окраски, вследствие чего новый сорт был сначала назван мною Белая морель, но в размножении его окулировкой на подвои из сеянцев простой краснoплодной вишни (вероятно, под влиянием подвоя) привитые деревца стали приносить плоды розовой окраски с желтоватым боком, впоследствии перешедшим в сплошную розовую окраску всего плода.

Из этого опыта становится очевидным, что новый белоплодный сорт вишни не следовало бы рано подвергать влиянию подвоя из сеянцев красной вишни. Изменение окраски плода вынудило меня заменить прежнее несоответствующее виду плодов название новым.

Ввиду особой окраски плодов нового сорта и замечательной выносливости его к морозам я нашел более подходящим дать ему название Краса севера[96]. Этот сорт вишни требует хорошей черноземной почвы, на которой он является очень урожайным, что видно из отзывов о нем садовода Решетникова из г. Куйбышева (помещенных в журнале «Садовод» № 9 за 1906 г. и в «Вестнике садоводства, плодоводства и огородничества» № 1 за 1908 г.), где он пишет: «Между прочим помещен снимок с двухлетнего деревца Краса севера из моего питомника, буквально осыпанного плодами, а также и снимок с плодов в натуральную величину этого поистине восхитительного сорта, которому по моему мнению предстоит блестящая будущность, так как по своим огромным, замечательно вкусным плодам Краса севера может смело конкурировать не только со всеми северными сортами, но со многими южными».

157. Лист вишни Краса севера.

Из этих отзывов также видно, что этот превосходный во всех отношениях сорт в г. Куйбышеве оказался очень урожайным и выносливым к тамошним 30-градусным морозам, но на песчаных сухих почвах урожайность его слабая.

Форма плода — репчатая, рельеф плода довольно ровный, основание пестика лежит в небольшом углублении (см. табл. XIII).

Окраска — светлорозовая; кожица гладкая, блестящая, эластичная.

Величина — высота 25 мм, ширина 30 мм, вес 8 г*.

Плодоножка — довольно толстая, длиной в 45 мм, лежит в круглой, средней глубины воронке; плодоножка прикреплена плотно к косточке.

Косточка — круглая, средней величины, светлой окраски, с правильно закругленными бочками к узкому ребру; ребра резко выражены, узкие — острые, широкие — тупые; косточки в половине своего количества содержат недоразвитые, неспособные прорастать зерна. Последнее свойство является следствием скрещивания двух далеких между собой производителей, что зачастую приходится наблюдать в деле гибридизации. Сеянцы же из хорошо развитых зерен в своем наружном габитусе совершенно не проявляют так называемого «раскола на производителей», а дают признаки смеси различной комбинации. Косточка от мякоти отстает хорошо.

Мякоть — очень сочная, с неокрашенным светлым соком, прожилки подходят к желтой окраске, мякоть сладкого с легкой кислотой освежающего приятного вкуса.

Время созревания — созревание довольно дружное и очень раннее, в первой половине июля, причем переспевшие плоды крепко держатся на дереве и менее всех других сортов подвергаются нападению птиц.

Свойства дерева — рост дерева достигает 2,5—3 м, камедетечение на штамбах и ветвях бывало крайне редким явлением и вообще деревцо имеет вполне здоровый вид, что составляет одно из выдающихся достоинств этого сорта. Безусловно выносливо, и не только древесина не страдает от зимних морозов, но и цветы хорошо переносят весенние утренники, вследствие чего урожайность сорта ежегодная.

Дерево тучного развития. Листовая пластинка матовая, темнозеленой окраски, очень большая, доходящая длиной до 140 мм, шириной до 90 мм. Форма листьев обратно-яйцевидная, к концу правильно-округлая, с узко-

* Из трудов проф. И. Н. Коновалова «О плодоношении некоторых сортов вишен» (изд. 1927 г., Воронеж) видно, что из обследуемых им 16 сортов вишен средний прирост десяти плодов за один день для всех сортов и для всех периодов был для Красы севера в 3-м периоде с 21 июня до полного созревания — 1,21 г. Из других сортов наибольший прирост дала вишня Монморанси — 0,96 г.

На стр. 7 названных трудов проф. И. Н. Коновалов сообщает: «Наиболее крупные плоды по объему и наиболее тяжелые по весу были у сорта Краса севера, выведенного И. В. Мичуриным, характеризуясь сильным развитием мякоти и сравнительно слабой косточкой».

ТАБЛИЦА XIII. ВИШНЯ КРАСА СЕВЕРА

выступающим сосцевидным удлинением по главному нерву листа, зубчатость тупоовальная. Листоносцы толстые, относительно короткие, зеленые, с красноватым оттенком, снабжены двумя, а иногда тремя бородавчатыми выступами.

Описываю форму листа для того, чтобы колхозы, пожелавшие испытать у себя этот сорт, могли легко отличить его от других еще до плодоношения, тем более что такая форма листа положительно не встречается ни в каких других сортах вишен.

По имеющимся сведениям из более северных и восточных от нас местностей этот сорт заслужил всеобщее одобрение, в особенности в пределах бывш. Самарской губ., где он положительно произвел фурор среди садоводов. Морозоустойчивость Красы севера настолько выдающаяся, что в Сибири, в бывш. Томской губ., он нашел большое распространение, где и размножается в существующих там питомниках.

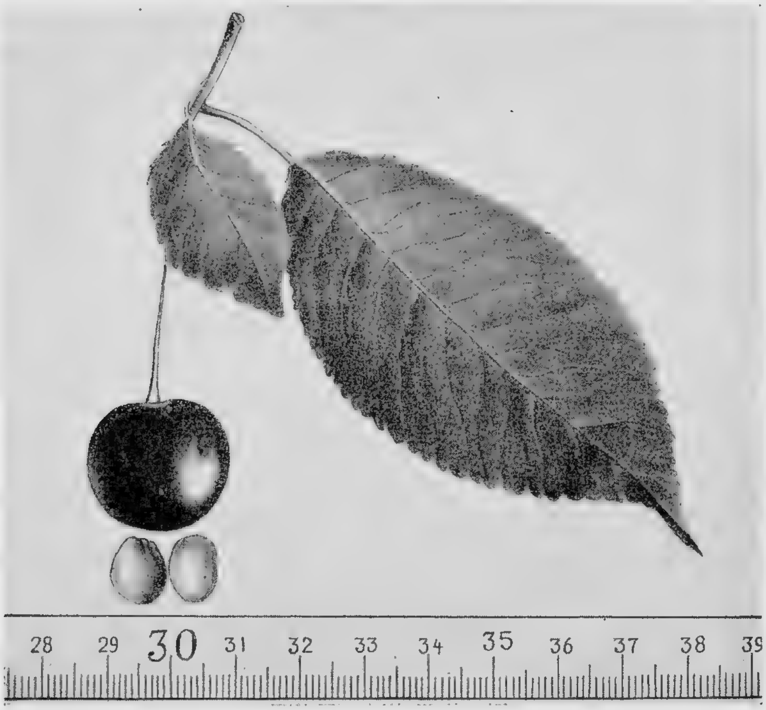
Выдающаяся крупность и красота плодов этого нового сорта смело могут служить лучшим украшением выставочного сортимента. Получается превосходного вкуса и вида варенье благодаря бледнорозовому сиропу. Хорошая устойчивость дерева от мороза и болезней даст полное право причислить этот сорт к перворазрядным. Горячо рекомендую совхозам и колхозам обратить особое внимание на эту уже вполне в течение многих лет испытанную новость гибридизации.

МАГМА

Гибридный сеянец второй генерации Красы севера всхода 1926 г. Первое плодоношение его было в 1931 г.

Форма плода — круглая, сверху со стороны плодоножки слегка приплюснутая, рельеф плода ровный, боковой шов выражен слабо, сбоку со стороны шва наблюдается легкая приплюснутость плода; основание пестика слабо заметно, он лежит в мелкой, широкой, правильной воронке.

Окраска — вишневая, со стороны бокового шва заметна узкая темнорозовая полоска. Поверхность плода чистая, блестящая. Кожица тонкая, с мякоти сдирается легко, упругая, хорошо противостоит разрыву.



158. Вишня Магма.

Величина — высота 22 мм, ширина 20 мм, вес 5 г.

Плодоножка — длиной в 42 мм, средней толщины, светлозеленого цвета, с солнечной стороны покрыта мелкими коричневыми пятнышками. Плодоножка лежит в неглубокой правильной воронке.

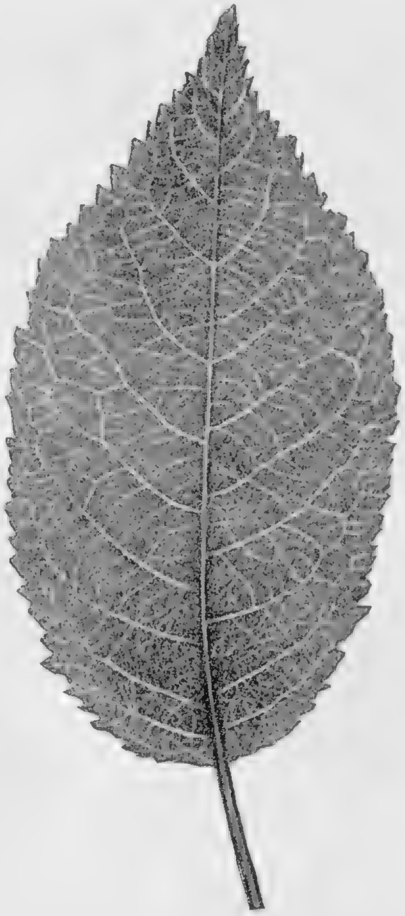
Косточка — среднего размера, совершенно гладкая, телесно-белого цвета, широко-эллипсоидной формы, несколько шире со стороны тупого ребра. Острое ребро и тупое выражены сильно. От мякоти отделяется свободно.

Мякоть — темнорозовая, кислосладкая, сочная, сок светлорозовой окраски.

Время созревания — середина июля.

Свойства дерева — рост сеянца в 6-летнем возрасте достигает 2 м, побеги довольно толстые, листья крупные, морщинистые, черешки довольно

короткие и толстые, на них находятся сильно выраженные железки; в общем по внешнему виду листья сильно напоминают черешню. Расположение побегов в кроне довольно редкое, что дает возможность легко и быстро собирать плоды с дерева. Урожайность незначительная. Сорт второразрядный[97].



159. Лист вишни Магма.

МЕЛКОКОСТНАЯ

В настоящее время перед селекционерами плодоводства всех стран стоит огромная задача по выведению нового сорта вишни, у которой косточка отличалась бы небольшим размером. Чем меньше косточка, тем ценнее, конечно, становится сорт и тем большее значение приобретает он в промышленности и, в частности, для технической переработки, давая нам более ценный продукт и больший выход мякоти по сравнению с другими сортами, обладающими относительно большим размером косточек. У вишни Мелкокостной косточка отличается поразительно малым размером; такой маленький размер косточки по сравнению с объемом плода не встречается ни у одного сорта вишен из всего мирового сортимента; только у выведенных мною Cerapadus'ов косточка меньше, чем у вишни Мелкокостной, но ведь и плоды у первых в четыре раза по весу меньше, чем у последней.

При дальнейшей гибридизации вишни Мелкокостной с сладкими Церападусами можно надеяться вывести такие новые сорта вишен, у которых косточки будут настолько малы, что можно пренебречь вычисткой их из

плодов при технической переработке; или же при гибридизации этой вишни с вишней Конической* (у которой косточка имеет настолько слабые стенки, что они легко давятся между пальцами) можно получить плод вишни с тонкими пленками вместо косточки или даже совсем без косточки с одним только съедобным зерном, что будет иметь исключительное хозяйственное значение для нашей социалистической промышленности.

Вишня Мелкокостная произошла от скрещивания Идеала с Плодородной в 1925 г.

Всход из косточки был весной в 1926 г. Первое плодоношение наступило в 1932 г., на 7-й год роста сеянца. Возможно, что такой сравнительно долгий срок, протекший с момента всхода сеянца из косточки до его первого плодоношения, зависел от тех спартанских условий, при которых развивался этот сеянец.

Так, за весь семилетний период жизни гибридного сеянца почва вокруг него ни разу не была взрыхлена, полита или удобрена. Рос он на иловато-супесчаной почве, выщелоченной весенними водами во время разлива реки, так как то место, где он сидит, каждый год весной совсем заливается недели на полторы разливающейся рекой.

Большое значение имела также и густота посадок других гибридных сеянцев вокруг этого замечательного во всех отношениях сеянца, так как, отличаясь сравнительно карликовым ростом, он буквально терялся в зарослях других сеянцев гибридных вишен.

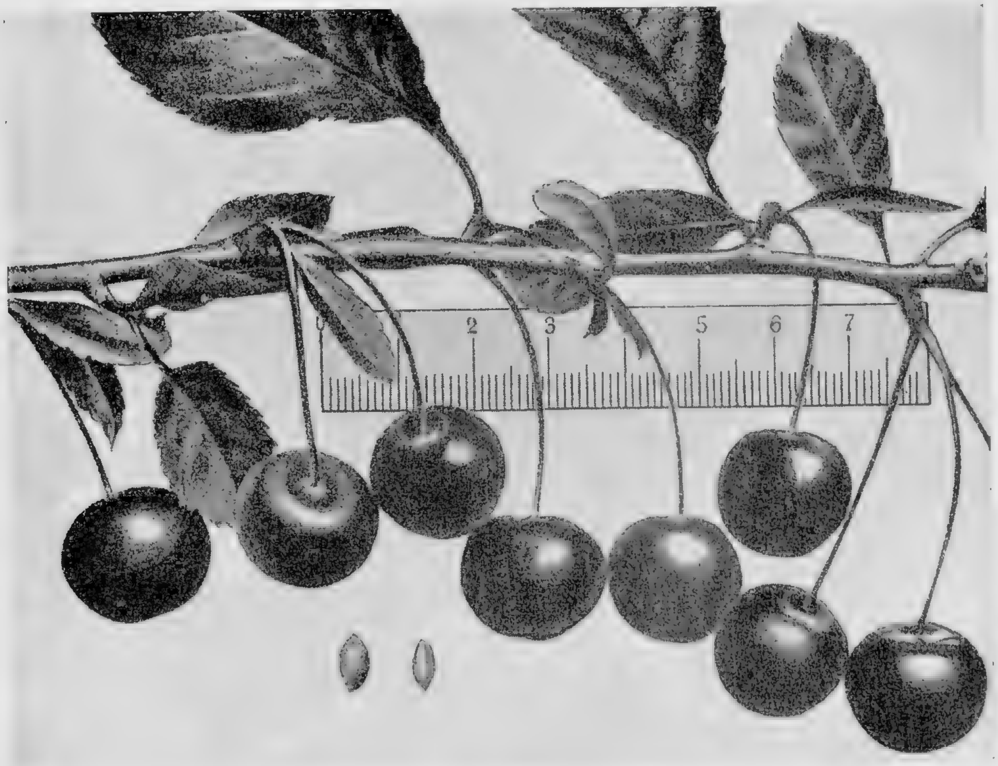
Форма плода — плоско-круглая, сверху со стороны прикрепления плодоножки к плоду он сильно приплюснут. Рельеф плода ровный. Со стороны бокового шва плод несколько сжат. Основание пестика заметно в виде грязнобурого пятнышка.

Окраска — красная, ровная по всей поверхности плода.

Величина — высота 20 мм, ширина 22 мм, вес 4,3 г.

Плодоножка — длиной в 39 мм, тонкая, светлозеленой окраски, с солнечной стороны заметны красновато-коричневатые пятнышки. Находится в глубокой, широкой воронке, имеющей небольшое углубление в сторону бокового шва. Прикрепление плодоножки сильное, у некоторых плодов

* Отобрана мною в 1932 г. из числа сеянцев, полученных от посева косточек вишни Владимирской.



160. Вишня Мелкокостная.

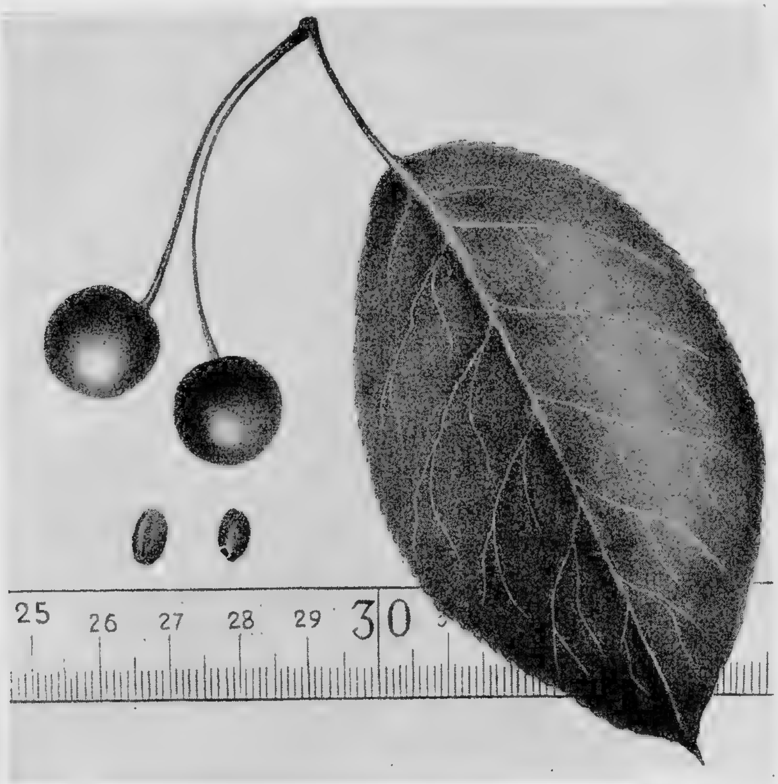
плодоножка прикреплена так прочно, что вытаскивает за собой косточку с мякотью.

Мякоть — светлокрасная, сладковато-кислая, сок розовой окраски.

Косточка — очень маленькая, что имеет выдающееся значение для промышленности, отстает от мякоти сравнительно легко. Полная, слегка приплюснутая с боков, боковой шов выражен довольно сильно.

Время созревания — первая половина июля.

Свойства дерева — рост небольшой, достигающий 1,5 м высоты, облиствление кроны довольно густое, ветви тонкие с упругой древесиной; к почве совершенно нетребовательно. Выносливость к нашим суровым зимним морозам полная.



161. Вишня Меченая.

Ввиду исключительно малого размера косточки*, хорошей урожайности, морозоустойчивости и нетребовательности к почве сорт может быть отнесен к перворазрядным и может сыграть в экономике совхозов и колхозов огромную роль.

МЕЧЕНАЯ

Этот сорт произошел от посева в 1926 г. косточек второй генерации вишни Мономах. Всход семечка получился этой же весной. Первое плодоношение наступило в 1931 г., на 6-м году роста сеянца.

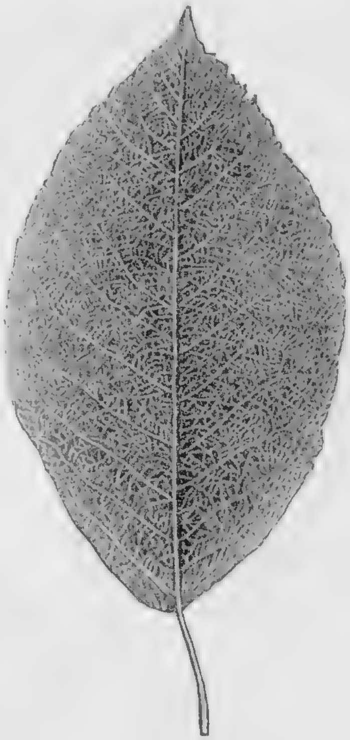
* В последующие годы косточка укрупнилась. — *Ред.*

Форма плода — широко-кругло-овальная, сверху слегка приплюснутая, спинной шов выражен хорошо, с его стороны наблюдается довольно сильная сжатость плода. Основание пестика сильно заметно в виде бурого пятна, оно лежит в неглубокой, широкой правильной воронке.

Окраска—темновишневая, ровная по всему плоду; у некоторых плодов со стороны бокового шва заметно легкое посветление этого темновишневого фона.

Кожица сильно блестящая, как бы лаковая; отличается большой эластичностью, буквально тянется, как резина, очень трудно поддается разрыву, от мякоти отделяется легко.

Величина — высота 20 мм, ширина 18 мм, вес 5 г.



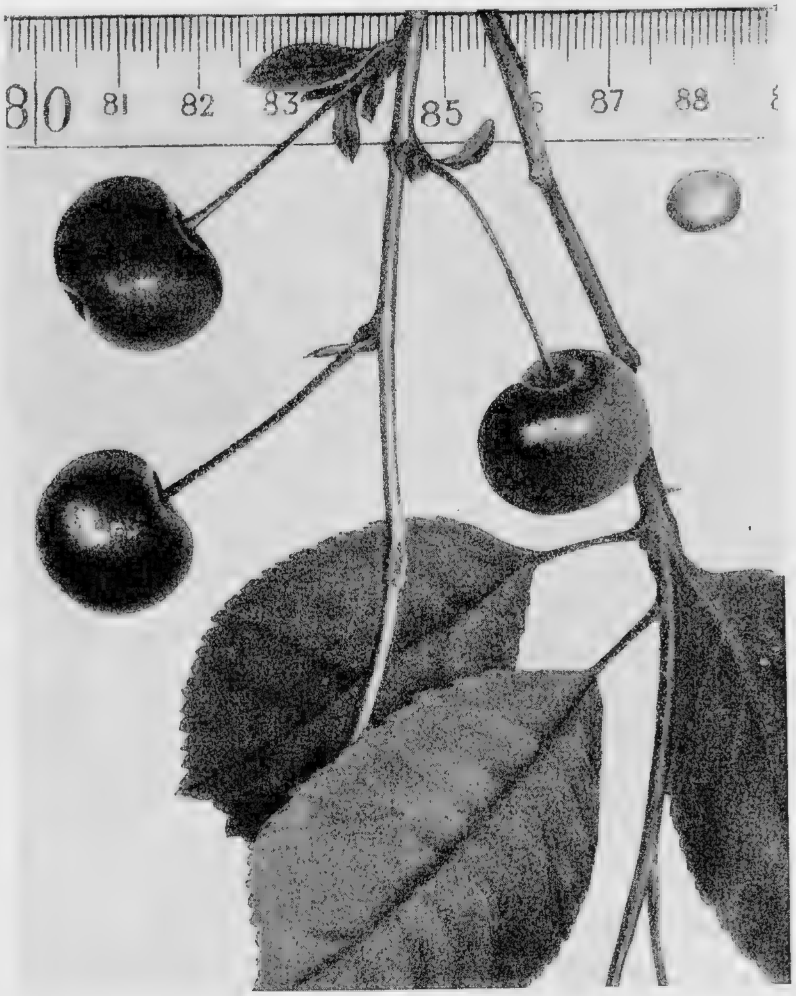
162. Лист вишни Меченая.

Плодоножка—довольно длинная, в 38 мм, средней толщины, светлозеленой окраски, с бурыми расплывчатыми пятнами по всей поверхности плодоножки. Она находится в довольно глубокой, широкой, правильной воронке, с выемкой в сторону бокового шва; прикреплена она к плоду сильно, так что птицы во время налета на плоды не сбивают их с плодоножки.

Косточка — довольно большая, полная, широко-овальная, грязно-красноватого цвета; ребра (острое и тупое) сильно выражены, тупое ребро в верхней части очень расширено, от мякоти отделяется не совсем легко.

У 50% всех косточек находится несколько характерных, сильно выраженных углублений, напоминающих собой начальную стадию персикообразных косточковых, за что этот новый сорт и получил свое название Меченой.

Мякоть — вишневого цвета с темнокрасным соком; довольно плотная, сладкая, с едва заметной кислотой, придающей плоду пикантный вкус;



163. Вишня Мономах.

кожица плотная и настолько эластичная, что растягивается, как резина, трудно поддается разрыву.

Время созревания — конец июля.

Свойства дерева — рост высокий, в 6-летнем возрасте сеянец имеет высоту в 3 м; крона широкораскидистая, расположение ветвей и их облист-

вление довольно густое, от суровых морозов совершенно у нас не страдает; болезням не подвержено; урожайность средняя; в общем дерево имеет здоровый, цветущий вид. Сорт второразрядный[98].

МОНОМАХ

164. *Лист вишни Мономах.*

Сорт получен мною в 1892 г. от скрещивания вишни Лотовой с Гриотом грушевидным.

Посев косточки был произведен весной в 1893 г.

Первое плодоношение сеянца было на 6-м году его роста, т. е. в 1898 г.

Форма плода — круглая, сверху и снизу сжатая, рельеф плода ровный.

Окраска — одноцветная, темновишневая, поверхность кожицы блестящая, гладкая, довольно тонкая, кожица хорошо отстает от мякоти.

Величина — высота 18 мм, ширина 19 мм, вес 4 г.

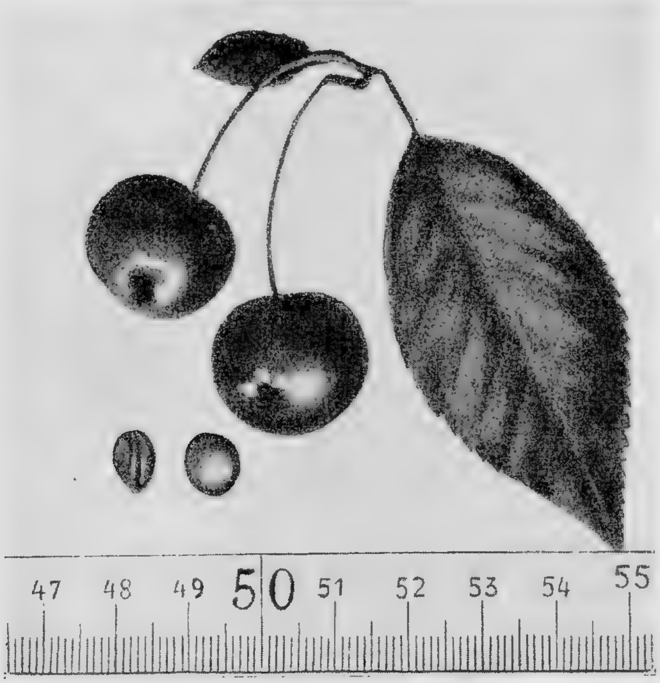
Плодоножка — довольно толстая, изогнутость слабая или совсем отсутствует, довольно плотного строения, к плодушке прикреплена хорошо.

Внешний вид плодоножки — светлозеленой окраски, с солнечной стороны у некоторых имеется румянец из вишневых точек. Плодоножка хорошо прикреплена к косточке, вследствие чего опадания плодов не замечается.

Косточка — круглой формы, полная, тупое ребро ее выделяется довольно резко.

Мякоть — красновато-вишневого цвета; консистенция средней плотности, окраска светлокрасная; сладкого вкуса. Мякоть от косточки отделяется хорошо.

Время созревания — вторая половина июля.



165. Вишня Надежда Крупская.

Свойстза дерева — среднего роста, с раскидистой широкой кроной; безусловно выносливо в наших местностях к зимним морозам; дерево здоровое, болезням из животного и растительного мира не подвержено, от камедетечения страдает мало.

Сорт перворазрядный.

НАДЕЖДА КРУПСКАЯ

Главное внимание американских селекционеров в последние годы обращено на выведение карликовых плодовых деревьев, в частности, вишен и слив.

Мною еще сорок лет назад уделялось много работы на получение карликовых и полукарликовых плодовых растений. В результате этих работ

было тогда еще получено несколько сортов вишен, из которых Плодородная занимает в настоящее время у фермеров северных штатов Америки огромные площади.

Плоды у вишни Плодородной отличаются поздним созреванием. Они созревают в конце августа и даже в начале сентября. Для получения сортов вишен с более ранним созреванием плодов мною были введены в гибридизацию с вишнями сорта южных черешен с закреплением в потомстве вишен их карликовости.

166. Лист вишни Надежда Крупская.

Описываемый сорт вишни Надежда Крупская произошел от скрещивания вишни Идеал с вишней Краса севера, у которой в качестве отцовского производителя была черешня Белая Винклера. Вишня Надежда Крупская соединила в себе далеко отстоящие по родству 4 вида вишен: Cerasus L., Chamaecerasus Jacq., Pensylvanica L. и Avium L.

Она совершенно нетребовательна к почве, может одинаково расти хорошо на всяких почвах при любом их местоположении, как на сухих, так и на более влажных местах.

Форма плода — почти круглая, довольно сильно сжатая сверху. Рельеф плода ровный, с едва заметно выраженным боковым швом. Основание пестика видно ясно, оно лежит в широкой, очень мелкой воронке.

Окраска — розовая, кожица очень тонкая, поверхность ее чистая, блестящая, сильно эластичная, легко сдирается с мякоти.

Величина — высота 23 мм, ширина 21 мм, вес 6 г.

Плодоножка — в 40 мм длиной, тонкая, помещается в глубокой, правильной, широкой воронке; окраска светлозеленая, на некоторых плодоножках с солнечной стороны разбросаны мелкие пятнышки коричневого цвета; прикрепление к косточке довольно слабое.

Косточка — небольшая, слегка приплюснутая с боков, развита хорошо, окраска светлосерая, тупое ребро широкое и выражено так же сильно,

как и острое ребро; поверхность косточки ровная, только от места прикрепления плодоножки отходят неглубоко вниз радиально расположенные острые выступы.

Мякоть — бледнорозовая, почти светлая, после съемки кожицы светлые прожилки придают ей ярко выраженное крупное зернистое строение; консистенция мякоти довольно плотная, кислосладкая, косточка от мякоти отделяется хорошо.

Время созревания — конец июня — первые числа июля; созревание плодов дружное.

Свойства дерева — карликового роста, достигающего в высоту не более 1—1,5 м; форма кустовая, ветви хорошо распластаны в стороны; побеги тонкие и гибкие, эластичность их древесины обусловливает чрезвычайную урожайность сорта без всякого риска поломки ветвей от ежегодной урожайности и крупности плодов.

Листовая пластинка средней величины, довольно плотная, матовоблестящая.

Куст отличается цветущим здоровым видом, совершенно не подвержен камедетечению и другим грибным заболеваниям и отличается морозоустойчивостью. Эта способность вишни Надежда Крупская дает возможность продвинуть сорт далеко на север, где другие сорта европейских вишен безусловно не могут выносить суровых зим севера.

Дает обильную корневую поросль, которая может служить для быстрейшего размножения в колхозах и совхозах этого выдающегося перворазрядного промышленного сорта.

НЕЗЯБКАЯ

Этот сорт получен из косточки вишни Идеал, цветы которой были оплодотворены пыльцой Красы севера в 1925 г.

Всход косточки получился в 1926 г. Первое плодоношение наступило в 1930 г.

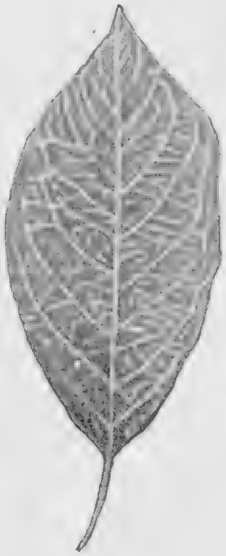
Форма плода — круглая, слегка приплюснутая сверху со стороны плодоножки; рельеф плода ровный, основание пестика заметно слабо, оно лежит в едва заметном углублении.

Окраска — вишневая, одноцветная, кожица очень тонкая, упругая, трудно поддающаяся разрыву, с мякоти снимается легко, поверхность плода блестящая.

Величина — высота 23 мм, ширина 20 мм, вес 5 г.

Плодоножка — тонкая, длиной в 48 мм, светлозеленой окраски, на солнечной стороне покрыта слегка коричневато-бурыми пятнышками; находится в неглубокой, правильной широкой воронке.

Косточка — небольшая, светлотелесного цвета, широкой эллипсоидной формы, косточка с тупого ребра более узкая, нежели с острого. У некоторых косточек тупое ребро сильно выражено, у места прикрепления плодоножки довольно сильно заметны короткие острые выступы.



167. *Лист вишни Незябкой.*

Мякоть — оранжево-красного цвета, кисловато-сладкого вкуса, сочная; сок бледнорозовый, почти бесцветный, консистенция мякоти довольно плотная. От мякоти косточка отделяется очень легко.

Время созревания — первые числа июля, некоторые плоды поспевают в конце июня, и поэтому рынок может получать плоды тогда, когда у других сортов они бывают еще зелеными.

Свойства дерева — карликового роста, высота дерева достигает 1,5—2 м, крона полушарообразная, расположение ветвей довольно редкое, ветви тонкие, с упругой древесиной, способные выносить хорошие урожаи. Листья средней величины, темнозеленой окраски, блестящие, эллипсоидной формы; черешок короткий, средней толщины, светлозеленого цвета. Иммунность против грибных заболеваний хорошая, камедетечению дерево не подвержено; дерево, безусловно, выносливо не только у нас в средней полосе РСФСР, но и в более северных районах Союза.

Корневых отпрысков дает мало, так что для более быстрого размножения сорта придется применить окулировку на подвои других вишен.

За крупность плодов и их раннее созревание, хорошую урожайность, карликовость дерева, а также за полную морозоустойчивость этот сорт можно с полным успехом причислить к перворазрядным.

ШПОПЕРКА

Сорт получен от посева косточки Идеал в 1926 г. Первое плодоношение наступило в 1930 г.

Форма плода — почти круглая, слегка приплюснутая со стороны плодоножки; поверхность плода ровная, с едва заметно выраженным швом; основание пестика видно ясно; оно лежит в очень мелкой, широкой воронке.

Окраска — розовая, кожица тонкая, эластичная, трудно поддающаяся разрыву, поверхность ее блестящая, с мякоти сдирается легко.

Величина — высота 21 мм, ширина 20 мм, вес 5 г.

Плодоножка — средней толщины, высотой в 45 мм, сидит в довольно глубокой, широкой воронке; окраска ее светлозеленая, на некоторых плодоножках с солнечной стороны разбросаны коричневато-бурые пятна; прикрепление к косточке весьма слабое.

Косточка — средней величины, светлотелесного цвета; развита хорошо, круглая, слегка сплюснутая с боков, ребра (тупое и острое) довольно сильно выражены.

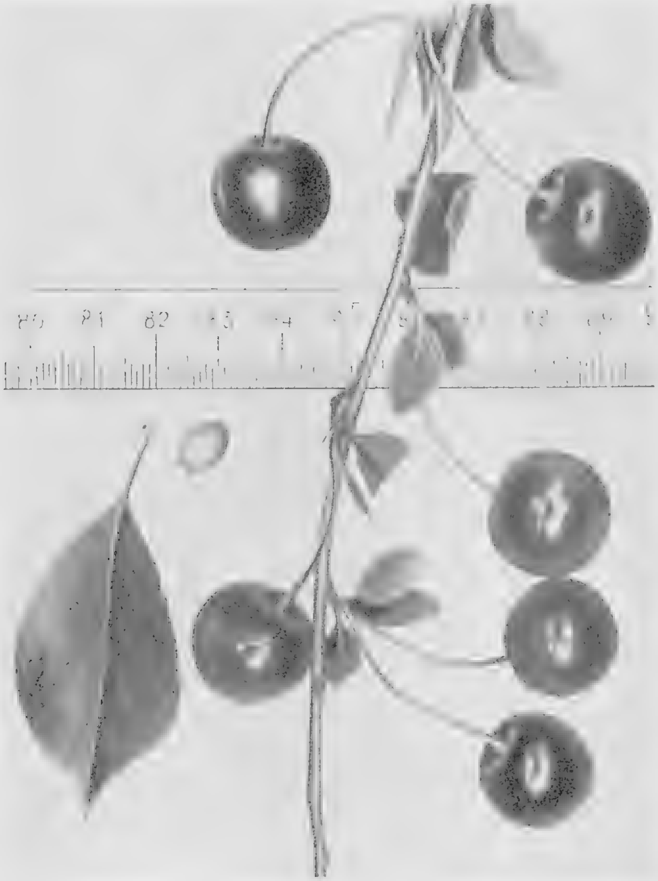
Мякоть — светлопалевого цвета, довольно плотная, кислосладкая, сочная, сок совершенно бесцветный, от мякоти косточка отстает легко.

Время созревания — первая половина июля.

Свойства дерева — рост кустовой, достигающий 1,5 м высоты, ветви тонкие с упругой древесиной, позволяющей переносить большую урожайность плодов, листья средней величины, кожистого плотного строения, блестящие, матово-зеленого цвета. Морозоустойчивость полная. Совершенно нетребовательно к почве. Сорт перворазрядный, заслуживающий широкого распространения с целью получения высокой продукции в технической переработке.

ПЛОДОРОДНАЯ МИЧУРИНА

Сорт произошел в 1890 г. от отборной по ежегодной плодородности вишни Мичуринской карликовой, описанной с красочным рисунком в январском номере журнала «Вестник садоводства и огородничества» (стр. 34—38) за 1889 г.



168. Вишня Пионерка.

От материнского растения вишня Плодородная Мичурина отличается лишь немного более высоким (до 2 м) ростом, в остальных же своих ценных качествах осталась без изменения.

Форма плода — круглая, рельеф совершенно ровный (см. табл. XIV).

Окраска — темнокрасная, одноцветная, поверхность кожицы гладкая и блестящая; кожица плотная и крепкая, плохо поддающаяся разрыву, к мякоти прикреплена довольно хорошо.

Величина — высота 25 мм, ширина 25 мм, вес 6 г.

169. Лист вишни Плодородная Мичурина.

Плодоножка — средней толщины, до 40 мм длины, на побеге держится хорошо, к косточке прикреплена прочно, поэтому опадания плодов даже в период сильной перезрелости никогда не бывает. Плодоножка помещена в небольшой отлогой воронке.

Косточка — довольно большая, продолговато-овальной формы, гладкая, с двойным швом с одной стороны. При посеве косточек получается константных сеянцев до 80%, причем на 4—5-й год таковые приходят уже с плодоношением. Всхожесть и жизнеспособность косточек очень большие, часто они всходят даже на 3-м году от момента их посева.

Мякоть — сочная, приятного кисло-сладкого вкуса, сок розовый; консистенция мякоти мягкая.

Время созревания — плоды созревают к 25 августа, причем урожай плодов может легко удерживаться на деревьях до половины сентября, что имеет большое значение при отсутствии других сортов вишен в это позднее время.

Свойства дерева — выдающаяся выносливость дерева и, в особенности, плодовых почек к зимним морозам и самофертильность обусловливают ежегодную урожайность этого единственного в своем роде промышленного сорта, оставляющего по эффективности далеко за собой все другие сорта вишен в нашем крае. Урожайность достигает 35 кг с одного взрослого дерева. Этот сорт я считаю пока единственно выгодным по эффективности и вместе с тем одним из лучших производителей для выведения новых сортов вишен. Энергично действующая пыльца его не только вполне оплодотворяет цветы своего сорта, так что он является в сущности сортом самоопыляющимся (единственный вполне самофертильный из всех культурных сортов вишен), не нуждающимся в опылении его соседними сортами вишен, но пыльца

170. Урожай вишни Плодородная Мичурина.

его успешно влияет на все другие сорта вишен, которые растут по соседству с Плодородной Мичурина, увеличивая этим самым количество завязей у деревьев этих сортов. Деревца по своему невысокому росту являются очень удобными для сбора урожая и для защиты плодов от птиц.

Крона широкая, раскидистой формы. Штамб взрослых деревьев до 10 см в диаметре; иногда он страдает от камедетечения, но это случается лишь на тучных сырых почвах. Листья средней величины, продолговатой формы, с коротким, относительно толстым черешком, имеющим на себе по нескольку железок. Верхняя сторона листьев матово-зеленого цвета, нижняя же — серовато-зеленая, с легкой опушенностью, со слабо выдающимися нервами; зазубренность мелкая, тупая.

Цветы обычной формы, как у других сортов вишен, но время цветения Плодородной Мичурина наступает на 10—12 дней позднее других сортов.

Плодородная Мичурина является также одним из самых лучших производителей в работе по гибридизации для выведения новых сортов вишен.

Давая при простом посеве во второй генерации прекрасные сеянцы — новые сорта вишен, при гибридизации ее с лучшими сортами она комбинирует в потомстве все лучшие свойства, которые только есть у производителей.

Отличаясь огромной выносливостью к нашим суровым морозам, доходящим чуть ли не до 40°С, Плодородная Мичурина пользуется большой популярностью в США и Канаде.

В 1898 г. Всеканадский съезд фермеров, собравшийся после суровой зимы, констатировал, что все старые сорта вишен как европейского, так и американского происхождения в Канаде вымерзли за исключением Плодородной Мичурина из г. Козлова (теперь Мичуринска) в России.

В настоящее время эта вишня занимает в Америке у фермеров огромные площади и пользуется там вполне заслуженной славой.

При плановой социалистической системе нашего хозяйства вишня Плодородная Мичурина сыграет большую положительную роль в экономике совхозов и коллективных хозяйств при ее массовых садовых насаждениях.

ТАБЛИЦА XIV. ВИШНЯ ПЛОДОРОДНАЯ МИЧУРИНА

Стр. 342—343

По ежегодной большой урожайности, выдающейся выносливости к морозам и хорошей продуктивности сорт нужно считать единственным в своем роде стандартным, перворазрядным, заслуживающим самого широчайшего распространения в совхозах и колхозах.

ПОЛЕВКА

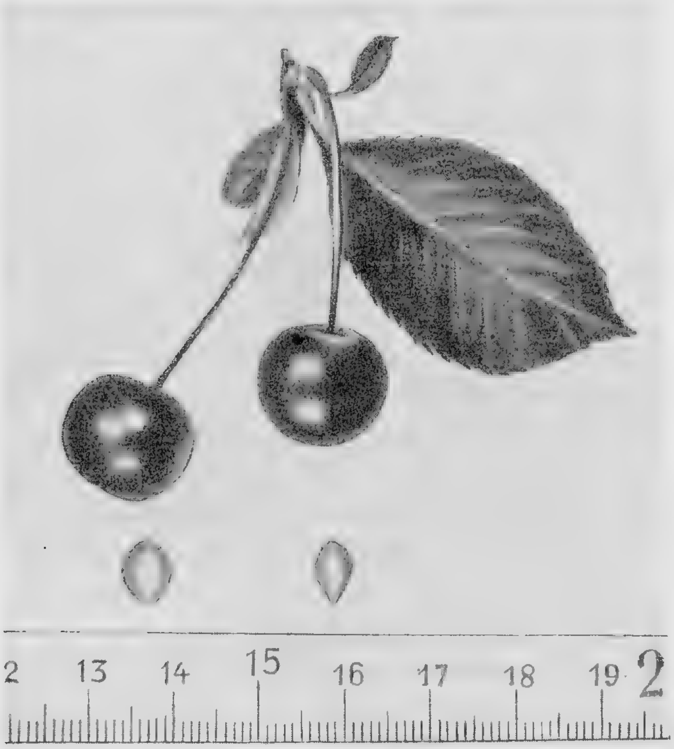
Такое название дано этому новому сорту вишни потому, что он своими свойствами и качествами лучше всех известных сортов вишен подходит именно к промышленной культуре для открытых местностей в полевых защитных насаждениях.

При полной самофертильности, что вообще очень редко встречается в культурных сортах вишен, цветы Полевки, оплодотворяясь своей собственной пыльцой, совершенно не нуждаются в перекрестном оплодотворении другими сортами. Далее, цветовые почки, безусловно, вполне выносливы к зимним, самым сильным морозам нашей местности. Да и поздние весенние утренние морозы не оставляют заметных повреждений на цветении, и поэтому обильная урожайность этого сорта повторяется ежегодно без пропусков, обычных у всех других сортов вишен, не исключая и полукультурных, как, например, Владимирская (Родителева) и даже степная дикая.

Кроме всего сказанного, Полевка совершенно неразборчива на состав почвы и положение местности, хорошо развивается как на сухих, так и на влажных местоположениях. Легко размножается корневой порослью и в посеве косточек дает значительный процент константных сеянцев. Этот сорт получен отбором в 1925 г. из сеянцев Идеала, от которого отличается мощным ростом, более крупными плодами и темной окраской их.

Форма плода — круглая, рельеф плода ровный с неглубокой воронкой в месте прикрепления плодоножки.

Окраска — ярковишневого цвета, кожица гладкая, блестящая, довольно плотного строения.



171. Вишня Полевка.

Величина — высота 19 мм, ширина 20 мм, вес 3,5 г.

Плодоножка — тонкая, средней длины, хорошо держит плоды до полной зрелости. Окраска плодоножки серовато-зеленого цвета.

Косточка — маленькая, продолговатой формы, с выступающим ребром — швом створки.

Мякоть — сочная, темновишневой окраски, средней плотности, кисло-сладкого вкуса.

Время созревания — конец июля.

Свойства дерева — высота полуштамба 1,5 м с широкой развесистой кроной; полная выносливость к зимним морозам нашей местности как ростовых побегов, так и плодовых почек. От весенних утренних морозов

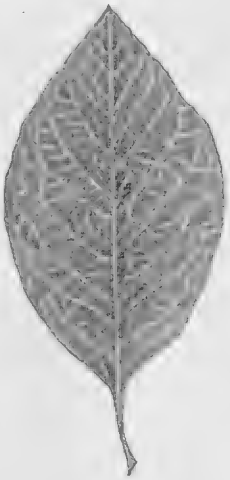
цветы также не страдают, вследствие чего бывает обильная ежегодная урожайность. Заболеванию камедетечением не подвергается.

Еще раз повторяю, что этот новый сорт является неоспоримо лучшим для посадки защитных насаждений в открытых полях.

ПОЛЖИР

Один из замечательных гибридов, какие только могла дать вишня Идеал за последние годы моей работы по гибридизации.

Полжир относится к группе карликовых сортов вишен, которые так часто дает вишня Идеал при скрещивании ее с другими перворазрядными сортами вишен.



172. Лист вишни Полевка.

Полученный от скрещивания Идеала с Плодородной, этот новый сорт взял от этих производителей все то, что было у них лучшего: карликовость, морозоустойчивость, крупноплодность и урожайность.

При закладке крупных социалистических садов, когда «поля-сады» площадью в несколько тысяч гектаров у нас в Союзе уже не редкость, когда огромное строительство в нашей стране окончательно ликвидировало уже безработицу и мы наблюдаем большой недостаток рабочих рук во всех отраслях нашего хозяйства, — большую роль будет играть при закладке этих крупных массивов садов выведение такого сорта вишни, сбор плодов с которого происходил бы легко и быстро.

Сколько получится от этого экономии рабочих рук, времени и средств!

Полжир может отвечать всем требованиям, которые предъявляет социалистическое плодовое хозяйство к этому новому прекрасному сорту.

Редкое расположение ветвей в кроне и одновременное созревание плодов дают возможность в короткий срок собирать урожай их на огромных площадях и выбрасывать в рабочие районы больших промышленных

173. Урожайность вишни Полевка.

городов стандартный перворазрядный товар, который с неменьшим успехом может экспортироваться и за границу в сульфитированном виде.

Полжир совершенно неразборчив к почве, он может прекрасно расти и плодоносить как на богатых, так и на тощих, бедных почвах. Суровый спартанский режим воспитания, примененный мною к этому новому сорту

с самого раннего его развития, с момента всхода его из семечка и до его первого плодоношения, дал мне возможность сделать из этого растения броневой сорт во всех отношениях.

В совхозах и колхозах при массовых насаждениях вишневых садов Полжир должен занять одно из первых подобающих ему мест, так как конкурентов, кроме вишни Плодородной Мичурина, он в средней и северной полосах нашего Союза совершенно не имеет.

Вход из косточки был в 1926 г.; первое плодоношение наступило в 1930 г.

Форма плода — круглая, слегка сжатая со стороны пестика и больше приплюснутая со стороны плодоножки; рельеф плода ровный, боковой шов не так сильно выражен, как у других сортов вишен, с его стороны наблюдается очень легкая приплюснутость. Основание пестика заметно довольно сильно, оно лежит в очень мелкой, широкой воронке правильной формы; у некоторых плодов воронки почти незаметно (см. табл. XV).

Окраска — красная, по боковому шву идет полоса темнорозовой окраски; поверхность плода блестяще-лакированная; кожица тонкая, эластичная, с трудом поддается разрыву, с мякоти снимается легко.

Величина — высота 23 мм, ширина 20 мм, вес 5 г.

Плодоножка — средней толщины, длиной в 36 мм, светлозеленой окраски, с солнечной стороны разбросаны мелкие светлобурые пятнышки.

Плодоножка лежит в глубокой, довольно широкой, правильной воронке; у некоторых плодов воронка имеет легкий уклон в сторону бокового шва; прикрепление к косточке довольно сильное.

Косточка — круглая, небольшого размера, гладкая, бледновато-палевого цвета, у некоторых косточек окраска принимает телесный цвет. Со стороны тупого ребра косточка у́же, чем с острого; ребра, как острое, так и тупое, со стороны прикрепления плодоножки к плоду довольно сильно приподняты, а от верхней части косточки отходят острые выступы, которые к тупому ребру выражены сильнее.

Мякоть — оранжевого цвета, кислосладкая, плотная, сочная. Сок бледнорозовый, освежающего приятного вкуса; косточка от мякоти отделяется очень легко.

174. *Лист вишни Полэжир.*

Время созревания — раннее, плоды созревают очень дружно в первой половине июля.

Свойства дерева — рост достигает 1,5 м; отличается чрезвычайно сильной морозоустойчивостью, которая дает возможность продвинуть этот один из самых лучших сортов вишен далеко на север; не только древесина не страдает от морозов в суровые зимы, когда они нередко доходят у нас до 40°С, но и цветы легко переносят весенние утренние заморозки. Такие сорта плодовых деревьев американцы обыкновенно считают у себя «броневыми».

Расположение кроны, как было сказано выше, редкое; побеги средней толщины, гибкие, с упругой древесиной, способные выносить обильные ежегодные урожаи. Листья плотного строения, темнозеленой окраски, сильно блестящие, как бы смазанные жиром, отчего сорт и получил от меня название Полжир.

Зубчатость листьев мелкогородчатая; черешки листьев короткие, толстые, светлозеленой окраски, с солнечной стороны принимают коричневый оттенок; лист среднего размера, слегка широкой эллипсоидной формы.

Как плоды, так и дерево совершенно не подвержены заболеваниям и нападению вредителей из животного и растительного мира.

Камедетечения на штамбе и сучьях никогда не наблюдалось.

Дает корневые отпрыски, которыми легко и быстро можно размножать этот прекрасный сорт.

Таким образом, этот новый сорт характеризуется выдающейся крупностью и красотой плодов, из которых получается замечательное варенье с превосходным вкусом и приятным видом прозрачных плодов светлорозового цвета.

Способность легко без всякого повреждения плодовых почек и древесины переносить наши морозы; ежегодная урожайность и карликовость, дающие возможность приносить урожай в таких краях, где о плодоводстве ввиду суровости климата еще не смеют и мечтать, где достаточно одного лишь

ТАБЛИЦА XV. ВИШНЯ ПОЛЖИР

снегового покрова для нижних побегов, чтобы этот новый сорт принес на них такое количество плодов, которые с избытком окупят все расходы, затраченные на культуру этого, повторяю, выдающегося сорта, — все это дает право причислить Полжир к перворазрядному сорту, заслуживающему самого широкого и быстрого распространения в социалистическом секторе нашего хозяйства — совхозах и колхозах.

РОГНЕДА

Сорт получен мною в 1901 г. из отборных сеянцев вишни Лотовки.

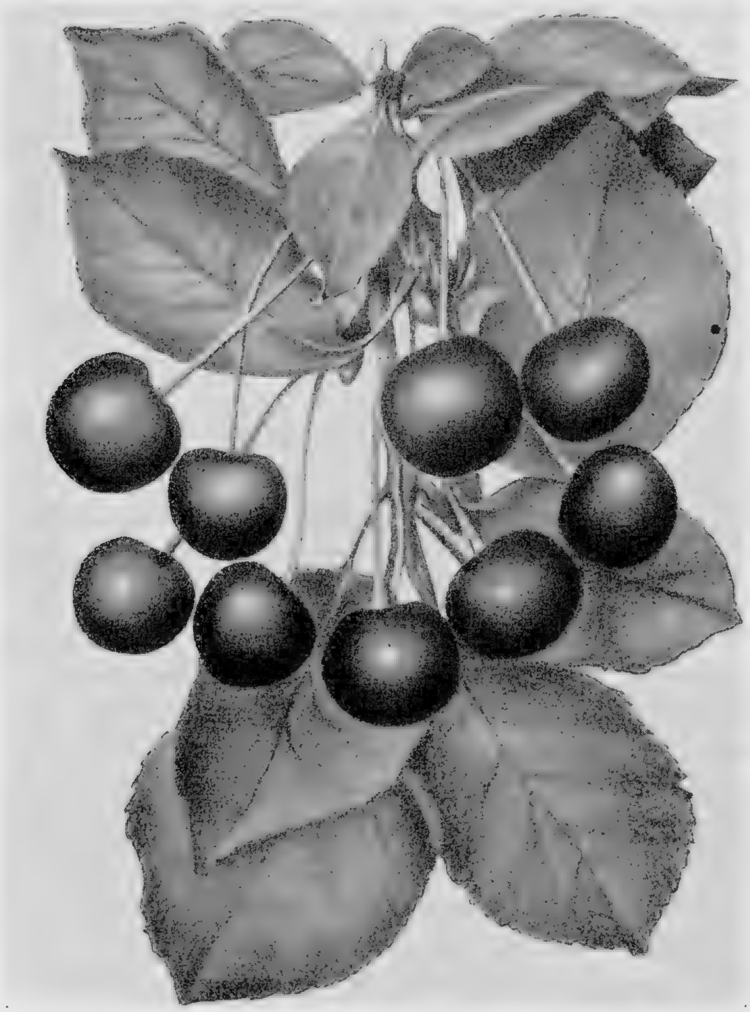
Первое плодоношение было в 1905 г., на 5-м году роста сеянца.

Новый сорт вишни по ежегодному плодоношению, крупности плодов и безусловно полной выносливости представляет собой для средней и северной полос РСФСР один из перворазрядных сортов[99].

Вероятно, всем известно, что небольшой сортимент выносливых сортов вишен, фигурирующих в садах наших местностей, имеет тот главный недостаток в своих качествах, что почти все сорта, входящие в состав его, дают не ежегодный урожай, и пропуски годов от одного урожая до другого у некоторых сортов доходят до 3—4 лет, что, очевидно, служит главной причиной отсутствия в наших местностях сплошных насаждений вишен с промышленной целью. Вследствие этого наши кооперативные организации вынуждены были ежегодно контрактовать вишневые сады на юге. И лишь в последние два-три десятилетия мною выведены новые сорта вишен (в числе которых находится и Рогнеда), которые не имеют упомянутого недостатка и дают ежегодный урожай[100].

Такое важное качество этих сортов должно обратить на себя внимание совхозов и колхозов, разводящих вишневые сады с промышленной целью, так как самую главную роль играет в таких насаждениях обеспеченность от них ежегодного экономического эффекта.

Форма плода — сердцевидная или неправильно-угловатая, рельеф плода ровный, основание пестика находится в едва заметном углублении.



175. Морель Рогнеда.

Окраска — темновишневая, одноцветная, кожица гладкая, блестящая, довольно тонкая, но крепкая, хорошо отстает от мякоти.

Величина — высота 20 мм, ширина 24 мм, вес 4 г.

Плодоножка — длинная, до 50 мм, тонкая, светлозеленой окраски, в большинстве случаев без румянца, который бывает только у места при-

крепления к плоду, помещается в довольно глубокой, широкой, правильной воронке. Плодоножка хорошо прикреплена к косточке, так что опадания плодов никогда не бывает заметно.

Косточка — небольшой величины, круглая, хорошо развитая, светлой окраски; острое ребро косточки выражено слабо, тупое же очень широкое, резко выступающее, что является очень характерным для сорта.

Мякоть — сочная, приятного кисло-сладкого вкуса, темной вишнево-красной окраски; консистенция мякоти довольно плотная; сок темновишнево-красный; косточка от мякоти отстает хорошо.

Время созревания — конец августа.

Свойства дерева — среднего роста, побеги толстые, листовая пластина средней величины, довольно плотная, кожистая, темнозеленой окраски.

176. Лист Рогнеды.

Все растение отличается здоровым видом, от камедетечения не страдает; отличается полной морозоустойчивостью; урожайность ежегодная и щедрая.

Как выдающуюся особенность этого сорта нельзя не заметить, что этот сорт удачнее всех вишен принимается при окулировке его на сеянцы простых кислых вишен. Ценный промышленный сорт.

СЕРВИРОВОЧНАЯ

Этот сорт получен из косточки степной самарской вишни (Prunus Chamaecerasus Jacq.), цветы которой были оплодотворены в 1905 г. пыльцой вишни Краса севера.

Всход косточки, полученной от скрещивания, произошел в 1906 г.

Первое плодоношение наступило в 1909 г., на 4-м году роста сеянца.

В этом случае мы наблюдаем происхождение описываемого гибрида от совершенно разных и далеких между собой двух видов вишни и одного вида черешни (Cerasus T., Chamaecerasus Jacq., Avium L.), из наследственной передачи свойств которых и влияния различных внешних факторов окружающей среды и сложились как форма гибридного растения, так и различные свойства его.

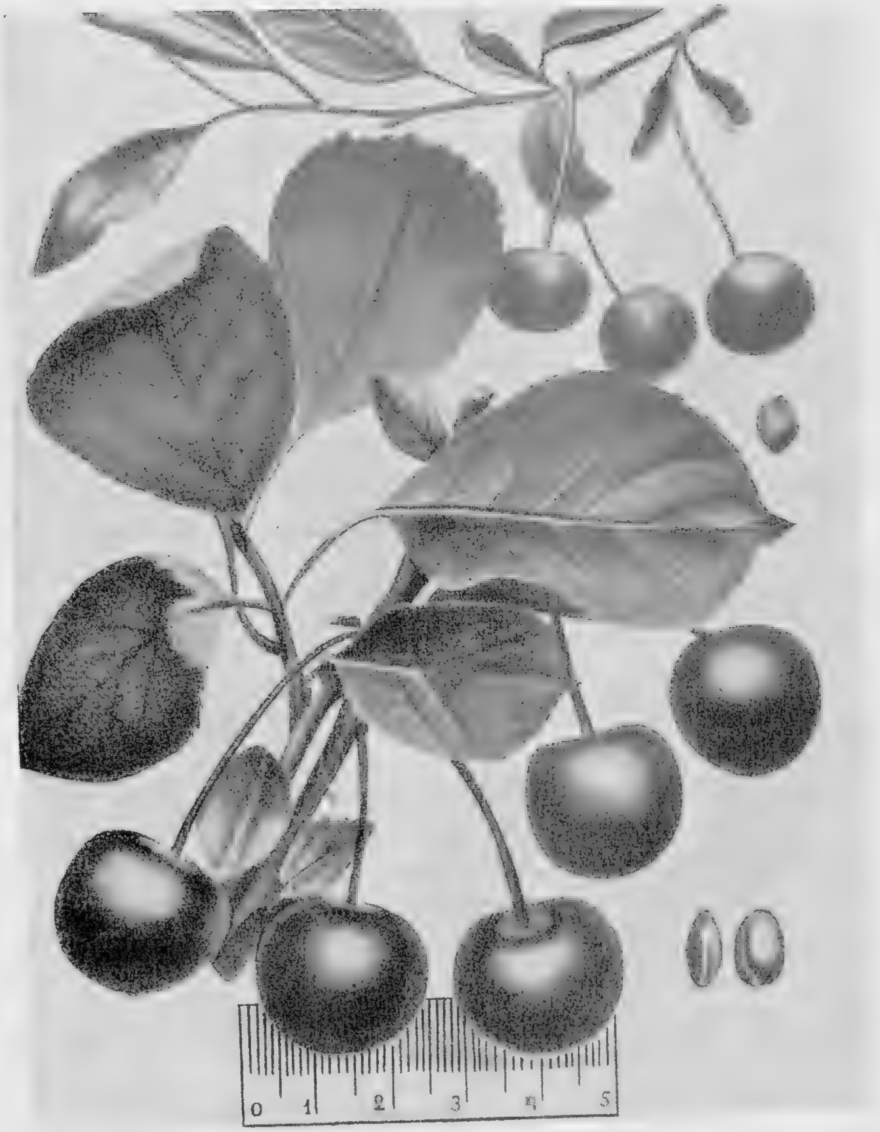
В строении его белых крупных цветов с их совершенно белыми тычинками, пыльцевыми коробочками и чисто белой же пыльцой, с толстым столбиком пестика и сильно развитым рыльцем самому опытному и тонкому наблюдателю очень трудно найти какую-либо разницу от цветов черешни.

Далее, форма и величина очень крупных плодов и их толстых и длинных плодоножек у гибрида, очевидно, вполне свойственны только черешне; наоборот, форма листовой пластины у Сервировочной очень далека от листьев как черешни, так и степной вишни, она ближе всего подходит по строению к листьям Владимирской ранней розовой (или, как ее называют в г. Владимире, Бели). Затем очень небольшая (сравнительно с величиной самого плода) овальная косточка уже совершенно похожа на форму типичных косточек владимирских вишен.

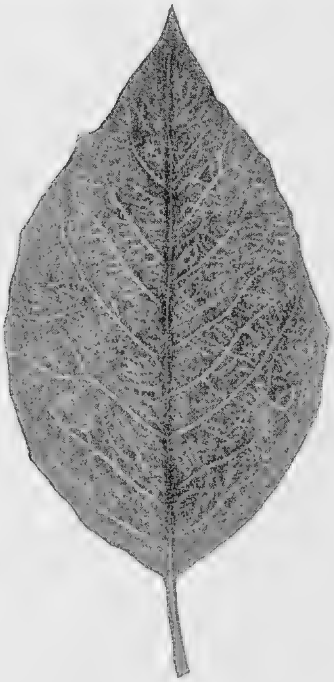
Что же касается развития невысокого, почти карликового роста, не превышающего в десятилетнем возрасте сеянца 1 м, а равно и расположения его ветвей, то в этом, нужно предполагать, сыграло роль влияние уже степной вишни ее всем известной наклонностью расти всегда очень невысокими кустарниками.

Впрочем, тут еще вкрадывается сомнение, что карликовый рост произошел возможно не в силу наследственной передачи этого свойства от степной вишни, а по причине лишь неудачного построения корневой системы гибрида, что мне не раз случалось наблюдать при воспитании других гибридов, в особенности, в розах, хотя при размножении этого гибрида вишни на подвоях других вишен он такой же низкорослый, как и на своих корнях.

К десятилетнему возрасту Сервировочная имеет рост не более 1 м в высоту, причем ее редко расположенные ветви с довольно толстыми и короткими побегами располагаются в компактную форму низкого кустика или



177. Вишня Сервировочная.



178. Лист вишни Сервировочная.

низкоштамбового карликового деревца, очень удобного для горшечной культуры, в особенности, если при размножении с этой целью подвоем к вишне будет взята уральская карликовая разновидность степной вишни, рост которой не превышает 24 см в высоту.

Из всех известных до сего времени разновидностей вишен эта уральская вишня является одной из самых низкорослых вишен; по карликовости с ней может конкурировать только среднеазиатская (Prunus prostrata La Bill); на этом подвое уральской вишни Сервировочная при размножении окулировкой довольно легко удается.

Своим здоровым, компактным сложением при карликовом росте этот новый сорт очень пригоден к культуре в холодных местностях под защитой снегового слоя и к выставочному украшению столов по красивому виду его плодов.

Форма плода — округло-сердцевидная.

Окраска — темнопурпуровая, блестящая.

Величина — высота 22 мм, ширина 24 мм, вес 5 г.

Плодоножка — в 45—50 мм длины, средней толщины, помещается в неглубокой, широкой, правильной впадине.

Косточка — средней величины, слабо приплюснутая.

Мякоть — сочная, кислосладкого вкуса.

Время созревания — конец июля.

Свойства дерева — полная выносливость к морозам и хорошая иммунность против грибных болезней.

Урожайность дерева хорошая, что при карликовом осадистом росте и вообще компактном сложении делает его одним из перворазрядных сортов как в местностях средней полосы СССР, так и в суровых краях, где выпадает достаточно снега для прикрытия им штамба и ветвей от вымерзания.

Дерево дает корневые отпрыски, которыми и можно пользоваться для размножения, так как сорт пока окулировкой трудно размножается, ввиду

того, что в молодом возрасте он не был сразу пущен в окулировку и удержал сопротивление в этом отношении от степной вишни, которая размножается веками только посредством корневых отпрысков.

Сорт перворазрядный для средней полосы и в более северных местностях РСФСР, где выпадает достаточно снега для прикрытия дерева этого сорта от зимних морозов.

СЕРЕДНЯЧКА

Получен от всхода косточки Идеала в 1926 г. Первое плодоношение было в 1930 г.

Форма плода — плоско-круглая, сверху сжатая больше, нежели с чашечки; рельеф плода ровный, с довольно сильно выраженным боковым швом.

Основание пестика сильно заметно, оно лежит в мелкой, широкой, правильной воронке.

Окраска — розовая, кожица блестящая, средней плотности, чрезвычайно легко сдирается с поверхности мякоти.

Величина — высота 20 мм, ширина 17 мм, вес 4 г.

Плодоножка — длиной в 38 мм, тонкая, светлозеленой окраски, с солнечной стороны покрыта мелкими коричневыми пятнышками; находится в широкой, глубокой воронке; прикрепление к плоду довольно сильное.

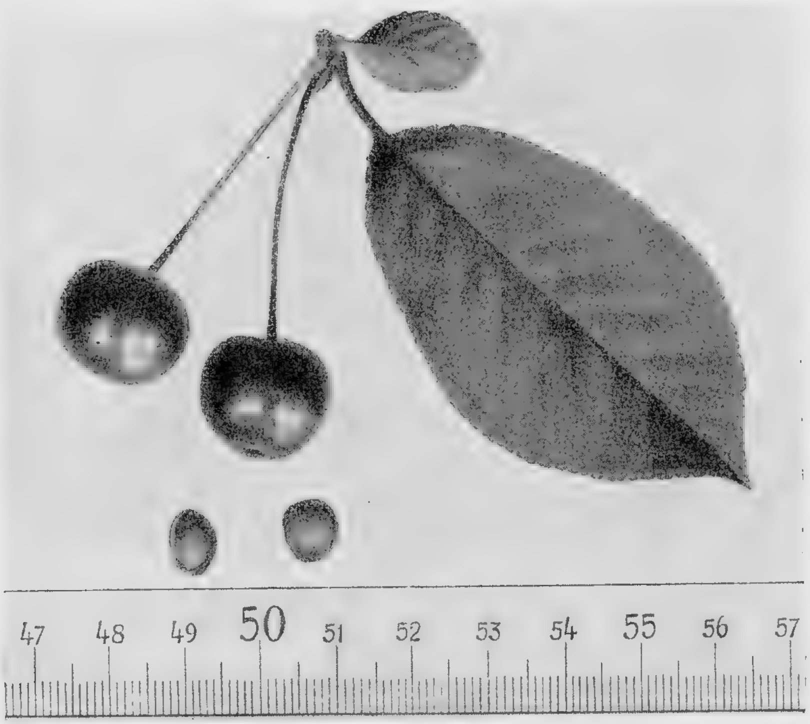
Косточка — средней величины, светлосерого цвета, развита хорошо, ребра (тупое и острое) выражены довольно сильно; форма косточки круглая, слегка приплюснутая с боков.

Мякоть — прелестного светлопалевого цвета, сок совершенно бесцветный; мякоть плотная, со светлосерыми прожилками, очень сочная, кисло-сладкая, со слегка заметно выраженной терпкостью, которая придает приготовленному из плодов варенью пикантный вкус. Косточка от мякоти отделяется легко.

Время созревания — первая половина июля.

Свойства дерева — рост 1,5—2 м, побеги тонкие, упругие, крона шарообразная, листья среднего размера, плотные, темнозеленого цвета.

Морозоустойчивость к нашему суровому климату полная.



179. Вишня Середнячка.

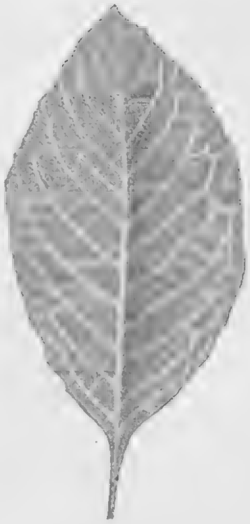
Урожайность довольно сильная. Грибным заболеваниям не подвержено. Годно для технической переработки плодов, в частности, для приготовления из них высокого качества варений красивого светлорозового цвета. Вследствие выдающейся морозоустойчивости сорт заслуживает широкого распространения в более северных местностях нашего Союза.

УЛЬТРАПЛОДНАЯ

Большое внимание как у нас, так и за границей уделяется выведению новых сортов вишен, отличающихся карликовостью и урожайностью.

Особенно эти свойства приобретают огромное значение для проведения механизации сбора плодов при урожае в наших совхозах и колхозах. До

настоящего времени в этом отношении выведенная мною вишня Плодородная не имела себе достойных соперников ни у нас в Союзе, ни за границей, и в частности в Америке, где вишня Плодородная начала размножаться еще 40 лет назад и где сейчас ею заняты огромные площади.



180. Лист вишни Середнячка.

Ультраплодная произошла от скрещивания вишни Идеал с вишней Плодородной в 1926 г. Всход из косточки был весной 1927 г. Первое плодоношение наступило в 1932 г., на 6-м году роста сеянца.

В смысле урожайности, выносливости и карликовости вишни Ультраплодная представляет собой новый из ряда вон выдающийся сорт.

Плоды ее разбросаны густо по всем ветвям кистями на небольшом расстоянии друг от друга, количеством 20, а иногда и более штук, что особенно рельефно видно на прилагаемом рисунке [см. табл. XVI]: ветви буквально гнутся от такого огромного урожая и только благодаря большой упругости древесины выдерживают такие «ультра-урожаи» без всяких поломок во время сильных ветров и бурь. Строение цветочных кистей у Ультраплодной во многом сходно с вишней Плодородной, но по времени созревания и вкусу плодов между ними наблюдается большая разница.

Форма плода — круглая, со стороны бокового шва несколько сжатая; рельеф плода ровный. Сверху, со стороны прикрепления плодоножки, заметна слабая приплюснутость плода. Остаток пестика заметен в виде чернобурого пятнышка, которое помещается в маленьком углублении.

Окраска — вишневая, ровная по всей поверхности плода, со стороны бокового шва окраска выступает несколько бледнее.

Величина — высота 19 мм, ширина 19 мм, вес 3 г.

Плодоножка — длиной в 32 мм, довольно тонкая, светлозеленой окраски, находится в неглубокой, широкой, правильной воронке; к плоду прикреплена довольно прочно.

Мякоть — темнокрасная, сладковато-кислая, сок красного цвета.

Косточка — небольшого размера, телесного цвета, эллипсоидной формы; тупое ребро в месте прикрепления плодоножки к плоду находит на острое ребро.

Время созревания — половина июля.

Свойства дерева — рост кустовой, достигающий 1,5 м, крона густо облиственa, ветви тонкие и очень упругие; способно выдерживать огромный урожай плодов.

Совершенно нетребовательно к почве; безусловно выносливо к нашим суровым морозам.

Ввиду выдающейся урожайности, полной морозоустойчивости к нашим морозам и нетребовательности к почве сорт следует отнести к перворазрядным, заслуживающим широкого распространения в социалистическом секторе нашего хозяйства *.

ЦЕРАПАДУС № 1

Церападус № 1 — это образец межвидового гибрида, лучший производитель и сильнорослый подвой.

Из опытов межвидового скрещивания плодовых растений особенно интересным является получение гибрида, происшедшего в 1920 г. из косточки сеянца степной вишни, цветок которой был оплодотворен в 1919 г. пыльцой японской черемухи (Prunus padus Maackii Rupr.)[101]. В 1923 г. этот новый гибрид был окулирован для улучшения своих качеств на подвой черешни, которая была взята в качестве ментора.

Первое плодоношение сеянца было в 1925 г., на 6-м году его роста.

В этом межвидовом гибриде далеких между собой видов Prunus'ов (японской черемухи — Prunus padus Maackii Rupr. и сеянца степной вишни — Prunus Chamaecerasus Jacq.) мы наблюдаем усиление роста в высоту более чем вдвое в сравнении с материнскими производителями вишни.

* При последующем производственном испытании Ультраплодной выявилось, что в отношении свойства урожайности и вкусовых качеств этот сорт еще нельзя считать установившимся. — *Ред.*

ТАБЛИЦА XVI. ВИШНЯ УЛЬТРАПЛОДНАЯ

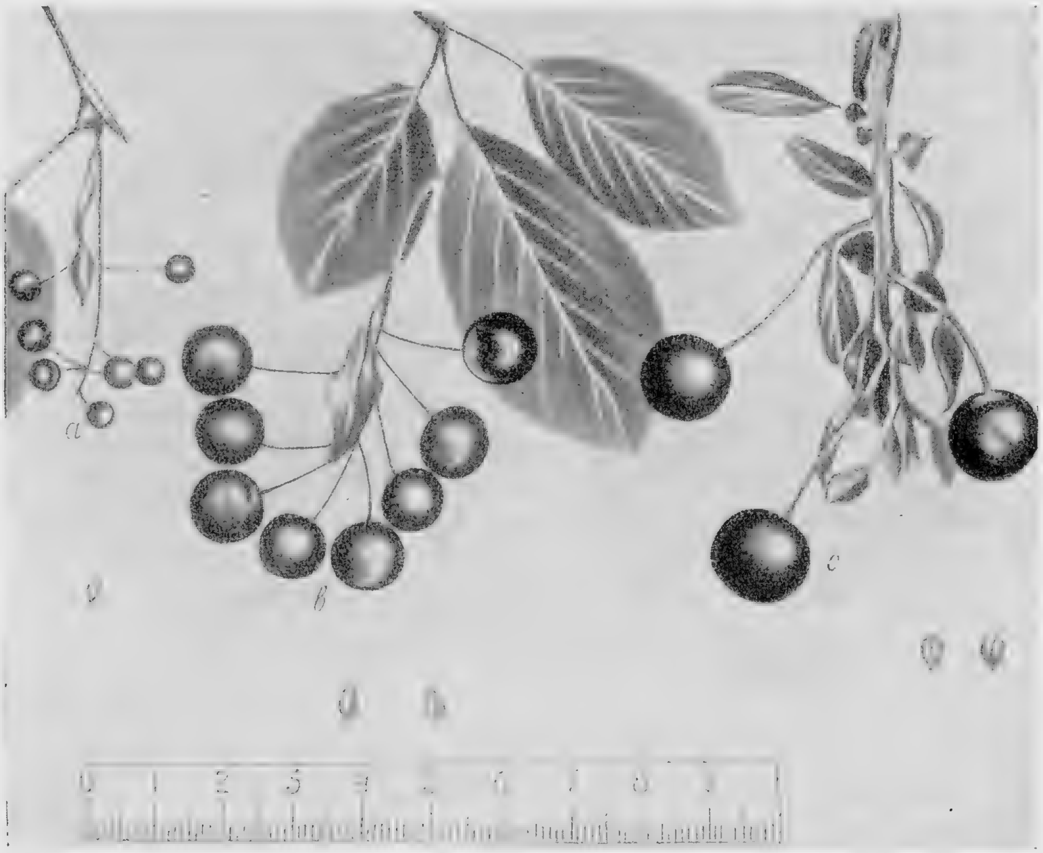
Кроме этого оказалось, что при окулировке глазками на пятилетний подвой черешни, игравшей роль ментора, с одного и того же черенка гибрида получились три разных по строению между собой отдельных сорта[102].

В течение лета 1924 г. из окулированных на черешню трех глазков Cerapadus'а развились сильные (до 2 с лишним метров длины и тройной в сравнении с чистым гибридом толщины) побеги.

Несмотря на то, что все эти три побега находились на одном и том же подвое, развитие их роста как в длину, так и в толщину, а равно величина и строение листовых пластин были совершенно разные. Два помещающихся выше на подвое черешни побега выросли на 7 см длиннее третьего[103], нижнего побега, но вдвое меньшей толщины, чем последний, который как по толстым побегам, так и по осадистому росту побегов и более мощному развитию листовых пластин и их черешков, а также по более широкой короткокругловатой форме почек (в сравнении с длинной и узкой формой почек верхних двух окулянтов) видимо уклонился своим строением в сторону материнского производителя — вишни, между тем как верхние два побега уклонились в своем строении в сторону черемухи с длинными тонкими побегами, в этот первый год роста не сформировавшими плодовых почек. Нижний же побег и в этом проявил разницу: на нем образовалось короткое кольцо с плодовыми почками одинакового строения, как это бывает у некоторых сортов вишен[104].

Аналогичное явление почечного спортивного уклонения было у гибридного сеянца Зимней деканки, перенесенного окулировкой в крону взрослого дерева. Итак, если гибрид может изменяться в своем строении от влияния постороннего фактора, то ведь таких посторонних факторов в течение продолжительного (в несколько лет) развития многолетнего растения найдется довольно большое количество, а, следовательно, и уклонений в строении организма гибридного сеянца может быть много.

Другое происходит в однолетних организмах растительного и даже организмах животного мира с многолетним развитием своего сложения. Здесь у первых — очень короткий период времени полного цикла развития для влияния посторонних внешних факторов, а вторые развивают свое строение хотя и в многолетний период времени, но находятся в таких условиях, которые ограждают их от изменения[105]. Последнее особенно резко выступает и в явлениях растительного мира.



181. a — японская черемуха (мужской производитель Церападусов); b — Церападус № 1; c — вишня Идеал (один из женских производителей Церападусов).

В конце концов, что бы ни говорили приверженцы закона Менделя, в их основах не все обстоит благополучно, кое-что требует и неизбежной поправки.

Переходя к описанию наследственно переданных этому видовому гибриду признаков растений-производителей, отмечу разницу в процессе осеннего прекращения сокодвижения и формы листопада.

У всех сортов вишен листья остаются в одинаковом положении и одинаковой окраски в течение всего вегетационного периода и осенью опадают, не теряя своей зеленой окраски.

182. Цветение Церападуса № 1.

У японской черемухи (Prunus Maackii) этот процесс протекает совершенно в другой форме. При конце сокодвижения в один день все ее листья вдруг опускаются и из горизонтального положения переходят в висячее, становятся как бы завядшими; затем листья постепенно теряют свою зеленую окраску, становясь светложелтоватыми сплошь во всю пластину, и уже затем начинают постепенно опадать.

В гибриде же такого резкого обвисания не наблюдается, оно проявляется лишь частично и в мало заметном виде. Пожелтение листовой пластины проявляется лишь по краям ее и то лишь на первых двух длиннорослых окулянтах, уклонившихся к виду черемухи, а на нижнем, более коротком и толстом окулянте, уклонившемся более в сторону вишни, листья остались зелеными до полного своего опадания, острая зазубренность листьев приняла более тупую закругленную форму.

Кроме того, на черешках листьев на третьем нижнем окулянте появились сильно развитые железки в виде бородавчатых наростов в количестве трех-четырех штук, как это имеет место у черешни.

Этот и другие аналогичные гибриды черемухи с вишней, названные мною Церападусами, в будущем, очевидно, дадут при селекции совершенно новые самостоятельные виды, годные для промышленной культуры.

Форма плода — приплюснуто-округлая, рельеф плода ровный.

Окраска — при полной зрелости темновишневая, одноцветная; поверхность кожицы гладкая, блестящая, довольно тонкая, но эластичная и трудно поддается разрыву, от мякоти отстает довольно плохо.

Величина — высота 9 мм, ширина 10 мм, вес 1 г.

Плодоножка — длиной 22 мм, средней толщины, слабоизогнутая, иногда изогнутость отсутствует; к кистевой плодоножке прикреплена хорошо, помещается в довольно глубокой, широкой, правильной воронке.

Косточка — маленькая, светлой окраски, полная, эллипсоидной формы, с верхнего конца несколько заостренная; косточка к плодоножке прикреплена хорошо, так что опадания плодов не замечается.

Мякоть — сочная, вишнево-красного цвета, довольно мягкая, вкус кисловатый, с ярко выраженной горечью; мякоть от косточки отстает хорошо.

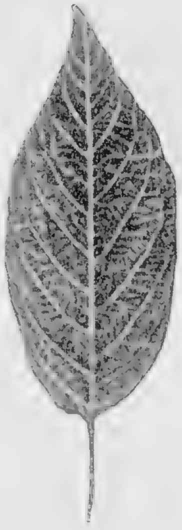
Время созревания — первая половина августа.

Свойства дерева — рост невысокий; крона сжатая, густо облиственная; штамб дерева бурого цвета с коричневатым оттенком, по всему штамбу разбросаны мелкие пятнышки грязно-беловато-коричневого цвета; кора дерева довольно сильно шелушится.

К зимним морозам совершенно выносливо, заболеваниям не подвержено, камедетечения не бывает, вообще дерево имеет вполне здоровый свежий вид.

Плоды расположены кистями, как у черемухи; на одной общей плодоножке находятся 4—5 плодов.

Как производитель этот новый межвидовой гибрид имеет большую будущность в смысле выведения новых сортов лучших урожайных вишен, плоды которых будут расположены кистями, а не в одиночку и не попарно, как это бывает вообще у всех сортов вишен.



183. Лист Церападуса № 1.

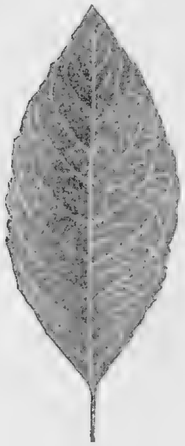
Как плодовое растение по горькому вкусу своих плодов этот новый вид для садовой культуры неприменим, но как сильный подвой с очень тучным развитием корневой системы для окулировки вишен может играть значительную роль в смысле тучного питания привитого на этом подвое сорта.

ЦЕРАПАДУС КРУПНЫЙ

За последние годы моей работы по межвидовой гибридизации мною было обращено внимание на выведение Cerapadus'ов со сладкими плодами, так как описанный выше Cerapadus № 1 отличается совершенно несъедобными плодами с сильной горечью, что делает его очень интересным только с научной точки зрения.

В 1925 г. мною было произведено скрещивание вишни Идеал с японской черемухой (Prunus padus Maackii Rupr.).

Семечко взошло весной 1926 г., первое плодоношение наступило в 1931 г.



184. Лист Церападуса крупного.

В этом гибриде мы имеем соединение трех видов, очень далеко отстоящих между собою по родству — Prunus Chamaecerasus Jacq., Prunus pensylvanica L. и Prunus padus Maackii Rupr.

Такого сильного проявления гетерозиса, как в описанном случае с Cerapadus'ом № 1, здесь уже не наблюдалось.

Деревцо имеет в высоту в 6-летнем возрасте 1,5 м и имеет не такой буйный рост и мощное развитие, которого вообще достигают все другие Cerapadus'ы за такой короткий срок. В описываемом случае с этим новым сортом мы наблюдаем, что признаки низкорослости степной самарской вишни (Prunus Chamaecerasus) являются доминантами по отношению тех же признаков двух остальных видов производителей; доминирование также сильно сказалось и на построении у гибрида листовой пластины, которая также довольно сильно приближается по строению к степной самарской вишне.

Строение штамба, побегов кроны, а также окраска их взяты от остальных производителей; особенно это заметно в построении соцветий, в форме и окраске плодов, где их присутствие, безусловно, сказывается в гибриде еще сильнее, но во вкусе плодов и их величине вновь с большой силой проявляется доминирование степной самарской вишни, т. е. они становятся уже крупными и вполне съедобными.

Форма плода — круглая, слегка сжатая сверху, со стороны плодоножки, у некоторых плодов небольшая приплюснутость наблюдается со стороны воронки, где находится нижняя часть основания пестика; рельеф плода ровный, боковой шов почти не заметен, у небольшой части плодов заметно лишь с этой стороны сжатие плода; основание пестика выделяется довольно сильно; оно лежит в очень мало заметном широком правильном углублении, у некоторых плодов воронки не заметно, но тем не менее слабая бороздка в сторону бокового шва все-таки довольно сильно выделяется.

Окраска — ровная, темновишневая, переходящая в черный цвет, только у незначительной части плодов наблюдается по боковому шву плода слабое

посветление; поверхность блестяще-лакированная; кожица плотная, но не такая упругая, как у других сортов вишен, она с большим трудом поддается разрыву; с мякоти кожица снимается легко.

Величина — высота 13 мм, ширина 12 мм, вес 1,5 г.

Плодоножка — тонкая, длиной в 36 мм, светлозеленой окраски, с солнечной стороны заметны небольшие темнокоричневые пятнышки, плодоножка находится в довольно глубокой, правильной широкой воронке; прикрепление к плоду сильное.

Косточка — маленькая, овальной формы, у некоторых она неравнобокая и кверху, к месту прикрепления со стороны острого ребра, сильно сужена; тупое ребро сильнее выражено, нежели острое, от верхней части косточки и с боков тупого ребра отходят острые, сильно выраженные выступы; окраска темного цвета с розоватым оттенком.

Мякоть — темновишневого цвета, почти черная, плотная, очень сочная, сладковато-кислая, с заметно выраженной горечью, вполне съедобная; сок вишневой окраски, сильно красящий; косточка от мякоти отделяется с трудом.

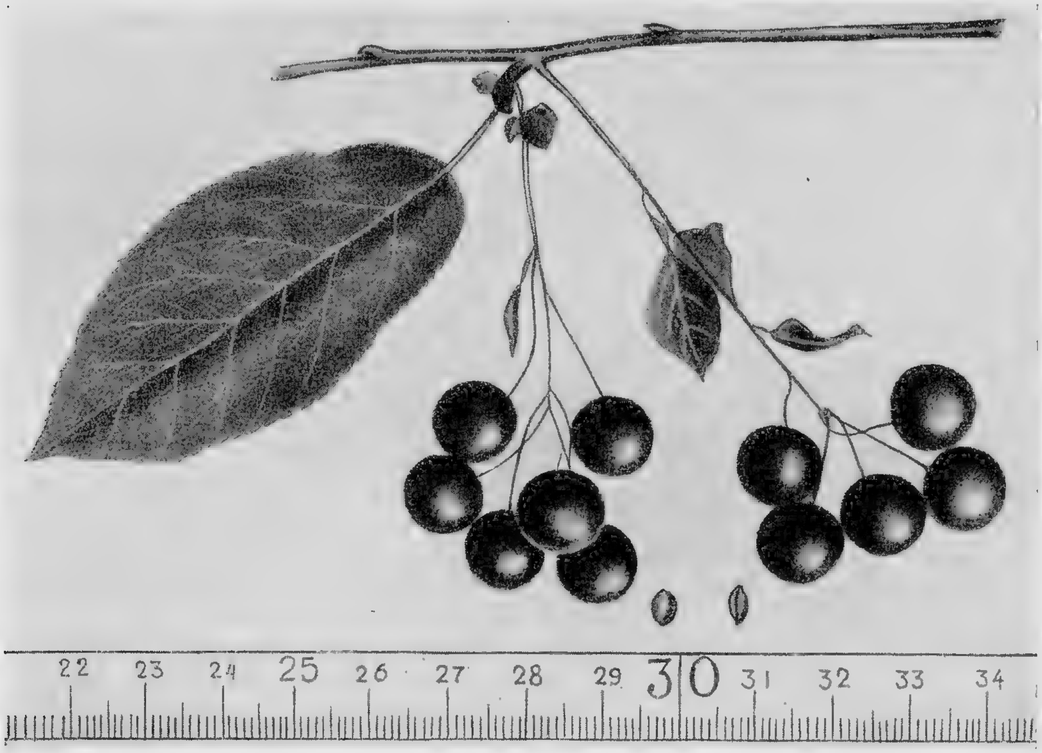
Время созревания — вторая половина июля.

Свойства дерева — рост дерева достигает 1,5 м; форма кроны широко-овальная, сжатая; облиствение густое, штамб дерева и побеги буровато-коричневого цвета с разбросанными повсюду серовато-белыми мелкими пятнышками; кора не так сильно шелушится, как у других Церападусов; листья небольшого размера, правильной эллипсоидной формы, зеленой окраски, с тупопильчатой зазубренностью.

Выносливость дерева к сильным морозам выдающаяся, камедетечения не бывает и нападению паразитов как из растительного, так и из животного мира не подвержено.

Урожайность средняя. Плоды расположены кистями от 3 до 5 штук на общей плодоножке.

Как производитель со сладкими и наиболее крупными плодами, чем у остальных выведенных мною Церападусов, этот новый межвидовой гибрид будет иметь большое значение для выведения новых сортов сладких крупноплодных вишен с расположением плодов кистями, как у черемухи.



185. Церападус сладкий (вторая генерация).

ЦЕРАПАДУС СЛАДКИЙ

Это один из самых лучших и интересных гибридов, полученных в результате скрещивания далеких между собой видов вишни Идеал с черемухой японской (Prunus padus Maackii Rupr.).

Имея строение внешнего вида обычного типа Cerapadus'ов, этот гибрид имеет в своих плодах необычайный для других большой процент содержания сахаристости, которая будет играть большую роль в гибридизации при выведении новых высокоурожайных, крупноплодных, сладких вишен.

Гетерозис выражен в этом сорте так же сильно, как и в других, мною выведенных Cerapadus'ах, — буйный рост, мощное развитие как наземной,

так и корневой систем; густая, плотно сжатая шарообразная крона придает этому новому гибриду здоровый цветущий вид.

Форма плода — круглая, очень слабо сжатая со стороны плодоножки; рельеф плода совершенно ровный; боковой шов почти не заметен; с его стороны наблюдается едва заметное боковое сжатие плода; основание пестика не так сильно заметно; у большинства плодов воронки у его основания не замечается.

Окраска — почти черная, лакированно-блестящая, ровная по всему плоду, только у бокового шва едва заметная более светлая полоса, которая бывает то узкой, то более широко размытой; кожица тонкая, упругая, трудно поддающаяся разрыву, с мякоти снимается легко.

186. Лист Церападуса сладкого.

Величина — высота 12 мм, ширина 11 мм, вес 1 г.

Плодоножка — тонкая, длиной 16 мм, светлозеленой окраски; плоды собраны в кисть, которая прикреплена к общей плодоножке, длиной в 48 мм, прикрепление плодов к общей плодоножке крепкое; она сидит в неглубокой, правильной широкой воронке; прикрепление плодоножки к плоду довольно сильное.

Косточка — очень маленькая, полная, розового цвета, неправильной овальной формы; к нижнему концу у́же, чем к верхнему, тупое ребро выражено несколько сильнее, чем острое; от места прикрепления плодоножки и от тупого бокового ребра косточки отходят довольно сильно выраженные выступы, у некоторых плодов эти выступы едва заметны.

Мякоть — черного цвета, плотная, кисловато-сладкая (горечь выражена совсем слабо), пикантного вкуса; мякоть сочная, сок темновишневой окраски, сильно красит; от мякоти косточка отделяется с трудом.

Время созревания — вторая половина июля.

Свойства дерева — рост в пятилетнем возрасте достигает 3 м, общий вид дерева компактный, здоровый. Безусловно выносливо к самым суровым морозам нашего края, никаким болезням не подвержено,

шелушение коры наблюдается как и у всех Cerapadus'ов; урожайность выдающаяся.

Для выведения высокоурожайных холодостойких, сладких сортов вишен будет иметь в работе по гибридизации огромное значение.

ШИРПОТРЕБ ЧЕРНАЯ

Со стороны государственных организаций пищевой промышленности по технической переработке плодов спрос на сорта вишен с темноокрашивающимся соком в настоящее время очень велик. Сгущенный сок таких вишен может еще более усилить его красящие свойства и поэтому пойти кроме того для закрашивания изделий кондитерского производства.

Всесоюзная генетическая конференция, происходившая в г. Ленинграде в июне 1932 г., включила в свою проблематику выведение во второй пятилетке такого сорта вишни с темноокрашивающимся соком. В июле мы собрали первые плоды с нового прекрасного сорта, отвечающего этим требованиям, и поэтому эту проблему, с выведением мною нового сорта вишни Ширпотреб, я считаю вполне разрешенной.

Этот новый сорт вишни произошел от скрещивания вишни Юбилейной с черешней Первенец * в 1926 г.

Всход из косточки был весной 1927 г.

Первое плодоношение сеянца наступило в 1932 г., на 6-м году роста.

В этом новом сорте Ширпотреб с особенной резкостью проявились признаки темноокрашенной мякоти черешни Фридрих черный, из семян которого произошла 30 с лишним лет назад черешня Первенец. Но не надо забывать, что кроме темноокрашенной мякоти, окраска которой у вишни Ширпотреб выступает даже резче, чем у черешни Фридрих черный, — ничего другого общего нельзя найти у этих двух видов растений: вишни

* Вишня Юбилейная выведена мною в 1914 г. и черешня Первенец — в 1901 г., они описаны в настоящем издании.

ТАБЛИЦА XVII. ВИШНЯ ШИРПОТРЕБ ЧЕРНАЯ

Ширпотреб — Prunus cerasus L. и черешни Фридрих черный — Prunus avium L.

Что сразу обращает внимание посетителей при поверхностном взгляде на вишню Ширпотреб — так это довольно крупные плоды, сидящие на очень длинной, тонкой плодоножке, достигающей длины 70 мм, чего я за всю свою жизнь не встречал почти ни у одного другого сорта кислой вишни. Черные блестящие, как бы покрытые лаком, плоды эффектно свисают на этих поразительно длинных плодоножках с ветвей, становясь совершенно недоступными для птиц, больших охотников до расхищения плодов других сортов вишен.

Форма плода — репчатая, с боков плод несколько сплюснут, в особенности, приплюснутость выражена сильнее с бокового шва; рельеф плода ровный; остаток пестика довольно сильно заметен в виде серовато-грязного пятнышка, лежит в довольно глубокой, широкой, правильной воронке (см. табл. XVII).

Окраска — черная, блестящая, как бы покрытая лаком, ровная по всему плоду.

Величина — высота 18 мм, ширина 21 мм, вес 4,2 г.

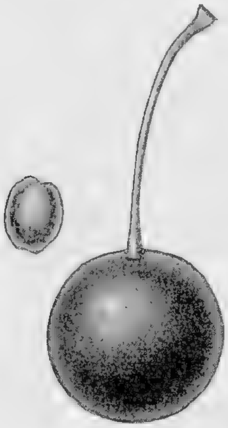
Плодоножка — очень длинная, в 70 мм, тонкая, светлозеленой окраски; находится в глубокой, широкой правильной воронке; в сторону бокового шва воронка делает довольно сильное углубление. Прикреплена к плоду довольно прочно.

Косточка — среднего размера, полная, круглой формы, тупое ребро широкое, сильно выражено; окраска косточки грязновато-карминно-телесного цвета; отделяется от мякоти довольно хорошо.

Мякоть — довольно плотная, сочная, сладкая с легкой освежающей кислотой; сок очень темный, почти черной окраски, сильно красит. Кожица с мякоти сдирается сравнительно легко, она упругая и прочная, трудно поддающаяся разрыву.

Время созревания — первая половина июля.

Свойства дерева — рост Ширпотреба в 6-летнем возрасте достигает 2,5 м. Крона не так густо облиствлена, как у других сеянцев, вышедших из одной комбинации и одного посева с ней. Лист светлозеленой окраски, от яйцевидной до широкоэллипсоидной формы; черешки средней толщины,



187. Вишня Юбилейная.

с солнечной стороны окрашенные в светлокоричневый цвет; морозоустойчивость дерева к нашим зимним холодам полная; урожайность хорошая.

Сорт по своим исключительно выдающимся ценным свойствам окрашивающейся мякоти, прекрасного вкуса плодов и полной морозоустойчивости к суровым морозам нашей местности следует причислить к перворазрядным, заслуживающим самого широкого распространения в социалистическом секторе нашего хозяйства.

ЮБИЛЕЙНАЯ

Сорт произошел от спортивного уклонения окулянта Гриота остгеймского, привитого в 1914 г. на подвой Mahaleb L., выделившегося от остальных односортных окулянтов своим вчетверо более тучным развитием роста, выносливостью и особенно здоровым видом деревцов, могучего сложения, с крупными плодами даже на песчаных сухих почвах.

Форма плода — почти круглая, очень слабо сжатая сверху, рельеф плода ровный, боковой шов едва заметен.

Окраска — одноцветная, темновишневая; пятнышки по поверхности плода разбросаны редко и заметны только при детальном рассматривании. Поверхность кожицы гладкая, блестящая, довольно крепкая, отстает от мякоти плода хорошо.

Величина—высота 27 мм, ширина 28 мм, вес 6 г.

Плодоножка — в 40 мм длины, средней толщины, помещается в глубокой, правильной, широкой воронке; светлозеленой окраски, часто на

188. Лист вишни Юбилейная.

189. Урожай вишни Юбилейная.

солнечной стороне имеется румянец из маленьких вишневых пятнышек; прикреплена к косточке достаточно прочно.

Косточка — небольшая, слегка шероховатая, неравнобокая; оба ребра косточки тупые, плохо выделяются на общем фоне.

Мякоть — розово-красная, со светлыми жилками, сочная; консистенция мякоти средней плотности, вкус сладко-кисловатый, приятный, освежающий, мякоть отстает хорошо от косточки.

Время созревания — вторая половина июля.

Свойства дерева — очень сильного сложения, крона тупошарообразная, компактная; ветви упругие, древесина их крепкая; дерево здоровое, за все время существования в питомнике маточного дерева никаким болезням из животного и растительного мира оно подвержено не было, камедетечения никогда не наблюдалось; дерево, безусловно, выносливо к морозам средней полосы РСФСР; урожайность хорошая.

За несомненные достоинства — большую величину плодов, здоровый вид дерева, выносливость и урожайность — нужно считать этот сорт в промышленном отношении перворазрядным.

ЯПОНСКАЯ ВИШНЯ
(PRUNUS JAPONICA THBG.)

Эта вишня получена из косточек, присланных отделением Научно-исследовательского института Дальнего Востока.

Всход косточки получился весной 1928 г., первое плодоношение наступило в 1930 г., на 4-м [3-м?] году роста сеянца.

У себя на родине (Дальнем Востоке, Манчжурии и Японии) этот вид вишни дает много разновидностей, где часто среди них встречаются вариации с более крупными и более вкусными плодами, чем описываемый здесь вид.

Форма плода — репчатая, рельеф довольно ровный, столбик пестика у большинства плодов сохраняется полностью, за исключением рыльца, причем примерно одна третья часть столбика бывает свежей, а остальная

190. Японская вишня.

верхняя часть находится в засохшем виде. Основание пестика лежит в неглубокой, широкой, довольно правильной воронке, у некоторых плодов воронка слегка волнистая. Боковой шов сильно выражен.

Окраска — красная, чаще коралловая, ровная по всему плоду; кожица плотная, неэластичная, легко рвется; с мякоти сдирается трудно.

Величина — высота 13 мм, ширина 17 мм, вес 1,5 г.

Плодоножка — длиной в 18 мм, тонкая, светлозеленой окраски, довольно крепко прикреплена к плоду. Находится в неглубокой, широкой, слегка ребристой воронке; в сторону тупого и острого ребер у воронки находятся довольно глубокие бороздки.

Косточка — небольшая, очень полная, широко-овальной формы; поверхность косточки испещрена сплошь мелкими выемками; как тупое, так и острое ребра выражены слабо, на конце косточки довольно острый шип. От мякоти косточка отделяется совершенно свободно.

Время созревания — 20 августа.

Свойства дерева — рост кустовой, достигающий в 4-летнем возрасте сеянца лишь 0,5 м в высоту.

Побеги тонкие, гибкие, коричневого цвета, с теневой стороны светлозеленой окраски со слабым коричневатым оттенком. Листья средней величины, зеленой окраски, с короткими черешками; листья овальной формы с далеко выступающими концами, как у черного абрикоса (Prunus dasycarpa Ehrh.).

Дерево довольно выносливо и урожайно. В общем по внешнему виду куст больше напоминает сливу, нежели вишню.

Японская вишня имеет большое значение для гибридизаторов по выведению новых карликовых вишне-сливовых форм растений, морозоустойчивых для нашей местности.

ЧЕРЕШНИ

ПЕРВАЯ ЛАСТОЧКА

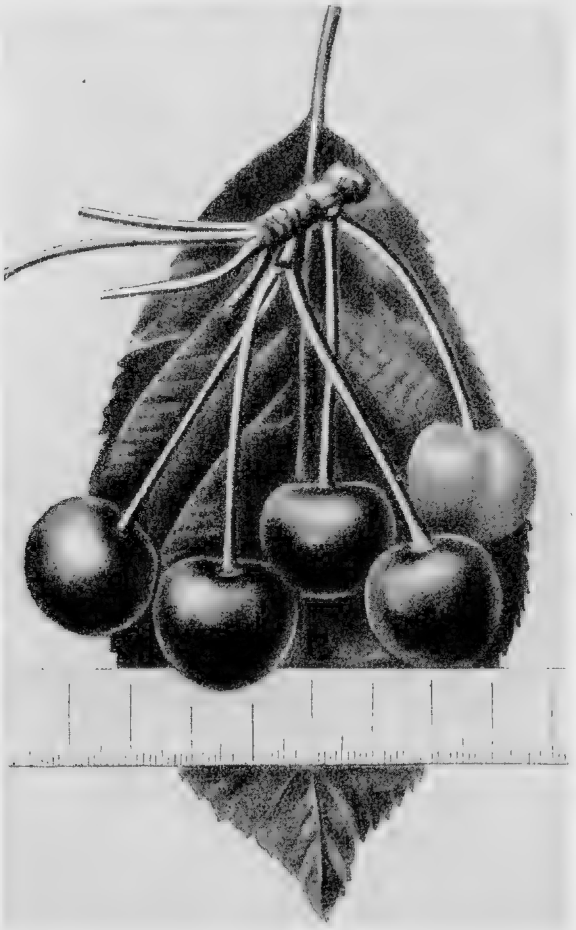
Данный сорт получен мною от посева косточки черешни Лауэрмана в 1891 г. Первое плодоношение наступило в 1905 г., т. е. на 15-м году роста сеянца. Плоды этого плодоношения были относительно вдвое мельче, чем на второй год плодоношения (1906 г.).

Этот выносливый сорт черешни, выведенный мною от посева косточек, еще раз является доказательством того, что суровые климатические условия нашего края не могут служить препятствием к получению новых выносливых сортов черешен. Несмотря на то, что г. Мичуринск, близ которого расположен питомник, находится на 500—600 км севернее ареала распространения черешен, есть возможность иметь у нас плоды таких прекрасных сортов черешен, которые могут смело выдержать конкуренцию не только с нашими крымскими, но даже и заграничными сортами западных стран.

Форма плода — сердцевидная, перехваченная заметным швом по оси плода; рельеф плода ровный.

Окраска — желтая, с румянцем на солнечной стороне плода, кожица блестящая, местами как бы просвечивающая, отчего плод кажется прозрачным; кожица эластичная и крепкая, трудно поддается разрыву, плохо отстает от мякоти.

Величина — высота 19 мм, ширина 22 мм, вес 4 г.



191. Черешня Первая ласточка.

Плодоножка — длинная, до 50 мм, средней толщины, слабо изогнутая, к плодушке прикреплена хорошо, плодоножка прикреплена к косточке очень хорошо; помещается в отлогой, правильной, широкой воронке.

Косточка — круглой формы, белого цвета, довольно маленькая, хорошо развитая.

Мякоть — нежная, очень сочная, так что сорт нужно причислить скорее к разряду гинь (Guignes), чем к разряду хрящеватых бигарро (Bigarreaux).

Мякоть — превосходная, освежающего сладкого вкуса, сок некрасящий, светлой окраски, хорошо отстает от косточки.

Время созревания — плоды созревают очень рано, в первой половине июня.

Свойства дерева — невысокого роста, не превышающего 2—3 м, что является крайне редким явлением среди других сортов черешен.

Это представляет большое удобство при сборе плодов, чего у многих вновь выведенных мною сортов черешен нет, так как рост их нередко превышает 6—7 м, как это вообще свойственно всем черешням, плоды которых с верхних частей кроны почти нет никакой возможности собрать, да и птицы большие охотники до сладких плодов черешен; на таких высокорослых черешнях уничтожают плоды они быстрее, нежели на низкорослых сортах, на которых можно удобнее вести борьбу с этими пернатыми вредителями.

Деревья в суровые зимы страдают от морозов. Корневых отпрысков не наблюдается.

Листовая пластина довольно большого размера, особых уклонений от листьев других сортов черешен не имеет.

Урожайность щедрая.

Как производитель имеет большое значение для выведения в нашем крае новых выносливых межвидовых гибридов вишне-черешен.

ПЕРВЕНЕЦ

Этот довольно выносливый сорт черешни является отборным по относительно большой выносливости сеянцем, полученным от посева весной 1901 г. косточки черешни Фридрих черный. Первое плодоношение сеянца наступило в 1906 г., на 6-м году его роста.

Форма плода — округло-сердцевидная или слегка коническая, рельеф плода неровный, с тупыми ребрами, по всему плоду разбросаны впадины и добавочные небольшие ребрышки. Основание пестика ясно видно и лежит в довольно глубокой воронке.

Окраска — одноцветная, черновато-красная; под кожицей резко просвечивают розово-красные пятнышки, продолговатые у основания и переходящие к вершине в небольшие точки; пятнышки распределены по плоду неравномерно. Кожица гладкая и блестящая, средней толщины, от мякоти отстает плохо, неэластичная, легко рвется.

Величина — высота 28 мм, ширина 29 мм, вес 7 г.

Плодоножка — длиной в 43 мм, средней толщины, слабо изогнутая, довольно эластичная, к плодушке прикреплена хорошо. Окраска ее светло-зеленая, краснота около плода на плодоножке выражена слабо. Плодоножка прикреплена к косточке очень хорошо.

Косточка — хорошо развитая, овальной формы, как острые, так и тупые ребра слабо выражены.

Мякоть — плотного сложения, с густокрасным соком, сочная, совершенно сладкого вкуса.

Время созревания — первая половина июля. Способность сохранения плодов доходит до 3 месяцев, что является выдающейся способностью этого нового сорта черешни.

Свойства дерева — плодоношение на тяжелых глинистых почвах довольно сносное, на тощих же сухих почвах, хотя дерево и является более выносливым, урожайность значительно падает. Для выведения новых выносливых сортов вишен и черешен является лучшим производителем в местностях средней полосы РСФСР, так как не только при гибридизации, но и от простого посева косточек дает ряд прекрасных выносливых сортов.

Сорт годен лишь для целей гибридизации по выведению новых, более выносливых, чем Первенец, сортов вишен и черешен.

ЧЕРНАЯ ГОРЬКАЯ

Этот сорт произошел от посева в 1901 г. косточки черешни Фридрих черный. Первое плодоношение сеянца наступило в 1911 г., на 10-м году роста сеянца.

Форма плода — тупо-сердцевидная, рельеф плода ровный.

Окраска — одноцветная, черная; кожица гладкая и блестящая, довольно толстая, от мякоти отстает хорошо.

Величина — высота 18 мм, ширина 20 мм, вес 2,5 г.

Плодоножка — длиной в 34 мм, средней толщины, слабо изогнутая, прикреплена к плодушке и к косточке хорошо, крепко, так что опадания плодов в период созревания не наблюдается; окраска плодоножки светлозеленая; сидит в широкой, мелкой правильной воронке.

Косточка — средней величины, овальной формы, хорошо развитая.

Мякоть — сочная, консистенция мякоти плотная, строение типа бигарро, темновишневого цвета; сладко-горьковатого, освежающего вкуса.

Время созревания — полная зрелость наступает во второй половине июля.

Свойства дерева — рост высокий, крона сжатая, широкопирамидальная; к суровым морозам нашей средней полосы РСФСР вполне выносливо; урожайность сильная.

Вообще дерево здорового, крепкого сложения. Имеет большое значение для оригинаторов как производитель для выведения новых сортов черешен.

Плоды этого нового сорта черешни годны только для технической переработки, особенно для приготовления различных варений, где слабая горечь плодов придает им особо пикантный вкус, присущий только этому сорту черешни.

СЛИВЫ

ВОСТОЧНАЯ КРАСАВИЦА

Еще один новый вид слив с Дальнего Востока вводится в культуру наших садов. В северной части Манчжурии и до г. Благовещенска произрастает особый вид сливы. Разновидности этого вида отличаются между собой разной величиной, формой и окраской приносимых ими плодов, от размеров нашей мирабели до величины самых крупных европейских слив: почти все выдаются обильной урожайностью, причем некоторые из них обладают полной выносливостью к нашим зимним и даже сибирским суровым морозам.

Так, например, в Иркутске растет такого вида слива и хорошо плодоносит.

От присланных из Иркутска косточек у меня в первой генерации посева получились сеянцы недостаточно выносливые, но из собранных с них плодов в сеянцах второй генерации этот недостаток исчез, и сеянцы оказались все вполне выносливыми. Из числа последних я впервые выделяю прекрасный гибридный сорт Восточная красавица, полученный от оплодотворения цветов трифлоры пыльцой местной желтой мирабели (в 1920 г.).

Вход сеянца из косточки получился весной 1921 г., первое плодоношение наступило в 1930 г., на 10-м году жизни сеянца.

Форма плода — совершенно круглая.

Окраска — ярко-светложелтая, кожица блестящая.

192. Слива Восточная красавица.

Величина — высота 30 мм, ширина 30 мм, вес 12 г.

Плодоножка — в 20 мм длины, средней толщины.

Мякоть — сочная, довольно плотного сложения, кислосладкого вкуса.

Косточка — маленькая, округлой формы, с ясно выраженными ребрами створок.

193. Цветение сливы Восточная красавица.

Время созревания — выпадает на первую половину августа.

Свойства дерева — рост средней силы, не более 4 м высоты, ветви тонкие, гибкие, поэтому урожай держится крепко и плоды не сбиваются ветрами. Урожайность щедрая, хотя не ежегодная, но гораздо чаще, чем у европейских сортов.

Выносливость к морозу полная.

Сорт в особенности нужен для скрещивания с европейскими сортами слив.

Годен для посадки в открытых полевых садовых защитных насаждениях.

194. *Лист сливы Восточная красавица.*

КИТАЙСКАЯ СЛИВА
(PRUNUS TRIFLORA ROXB)

На Дальнем Востоке и в Манчжурии есть много разновидностей слив этого вида. Они варьируют сильно не только по величине и окраске, но также и по вкусу своих плодов.

Одного из представителей этого вида я здесь и описываю. Получен он от посева косточки китайской сливы (в 1920 г.). Первое плодоношение наступило в 1931 г.

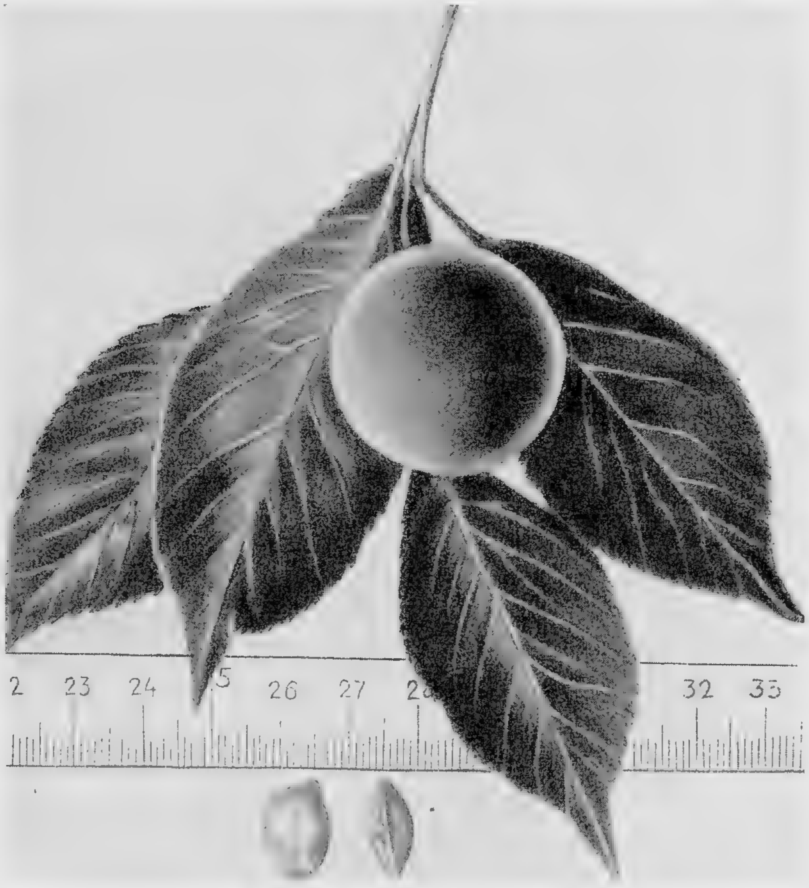
Форма плода — круглая, слегка приплюснутая сверху, со стороны прикрепления плодоножки к плоду; поверхность плода довольно ровная; боковой шов выражен довольно сильно.

Окраска — желтая, ровная, по всей поверхности плода разбросаны еле заметные мелкие серовато-белые пятнышки. Кожица плотная, отстает от мякоти довольно плохо; трудно поддается разрыву.

Величина — высота 32 мм, ширина 31 мм, вес 13 г.

Плодоножка — тонкая, длиной в 15 мм, сидит в довольно глубокой, широкой воронке, имеющей в сторону бокового шва сильное углубление.

Косточка — небольшая, овальной формы, тупое ребро выделяется резче, чем острое, почему форма косточки получается однобокая; как тупое, так и острое ребра выражены слабо; поверхность косточки ровная; со стороны прикрепления плодоножки к плоду отходят вниз слабо выраженные выступы.



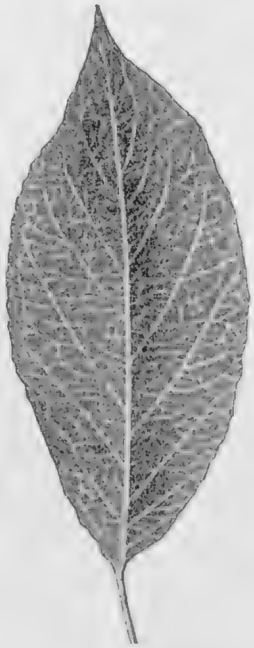
195. Сеянец Китайской сливы.

Мякоть — желтой окраски, плотной консистенции, немного суховатая, сладкая, но кожица ей придает горьковато-кислый вкус. От косточки отделяется с трудом.

Время созревания — конец августа.

Свойства дерева — крона широко распластанная, рост дерева достигает в 10-летнем возрасте 3 м, листья небольшого размера; дерево вполне морозоустойчиво, никаким болезням не подвержено, в общем дерево имеет здоровый,

свежий вид. Плоды могут итти для технической переработки, кроме того Prunus triflora может являться прекрасным производителем для выведения новых морозоустойчивых сортов слив.



196. Лист Китайской сливы.

КОНСЕРВНАЯ

Этот сорт получен от посева косточек из вида американских слив (Prunus hortulana Bailey).

Всход зерна произошел весной 1923 г. Первое плодоношение наступило в 1931 г., на 9-м году жизни сеянца.

Американские сливы в условиях нашей местности очень плохо плодоносят ввиду того, что они отличаются большой стерильностью.

Этот новый сорт в первое плодоношение принес обильный урожай плодов, что редко бывает у сеянцев слив наших европейских сортов.

Форма плода — широко-яйцевидная, рельеф ровный; в верхней части у места прикрепления плодоножки к плоду он несколько сжат; легкая сжатость плода наблюдается также и с боков, большой шов выражен слабо; основание пестика слабо заметно в виде буровато-серого пятна.

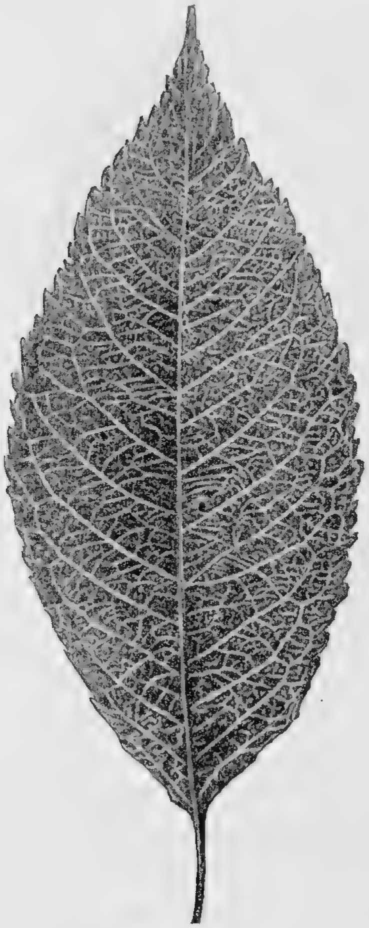
Окраска — размытая, яркооранжево-красная, причем к верху плода, к плодоножке, она выражена сильнее; внизу плода окраска переходит в темножелтую с оранжево-красными пятнами, в общем плод очень красивого, нарядного, выставочного вида.

Величина — высота 36 мм, ширина 33 мм, вес 20 г.

Плодоножка — длиной в 20 мм, тонкая, светлозеленой окраски, с коричневатыми пятнами с солнечной стороны; помещается в мелкой, широкой, правильной воронке.

Косточка — средней величины, широко-овальной, сильно сжатой формы, телесно-желтоватого цвета, в сторону спинного шва несколько шире.

Как тупое, так и острое ребра сильно выражены, причем тупое ребро чрезвычайно острое. Рельеф косточки слегка шероховатый.



197. *Лист сливы Консервной.*

Мякоть — красновато-желто-оранжевого цвета, сочная, плотная, сладкая с легкой горечью, что придает варенью тонкий пикантный вкус. Горечь мякоти несколько увеличивается у кожицы. Мякоть от косточки отстает довольно трудно.

Время созревания — конец сентября, но при хороших условиях плоды могут сохраниться в лежке месяца два.

Свойства дерева — рост в 9-летнем возрасте достигает 2 м, крона распластанная, ветви тонкие, упругие, способные легко без поломки выдерживать обильные урожаи. Дерево имеет здоровый цветущий вид.

Выносливость к нашим суровым морозам выдающаяся.

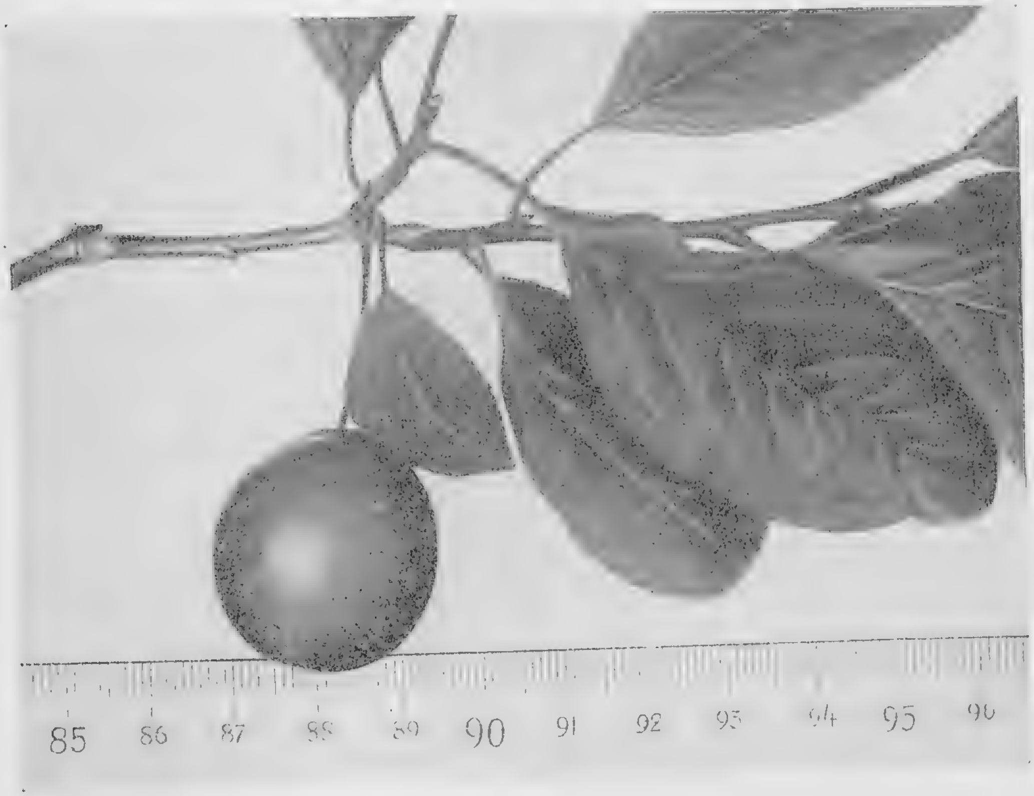
Сорт будет пригоден для технических переработок, в частности, для консервной промышленности.

Кроме того, по крупности плодов, урожайности, красоте и эффектной внешности, выдающейся морозоустойчивости слива Консервная будет иметь большое значение в гибридизации по выведению крупных, морозоустойчивых сортов.

МОИР

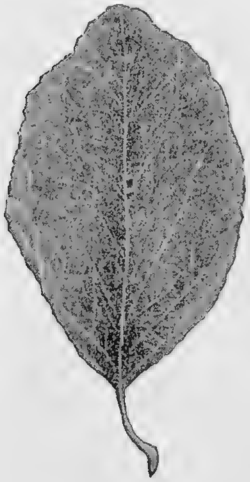
Конечно, всем садоводам местностей средней и северной полос нашего Союза известно, что у нас большая часть сортов косточковых плодовых растений, в особенности, слив и абрикосов, как старых, так и новых выве-

денных мною сортов, очень часто страдают гуммозисом — камедетечением — этим злейшим врагом, неизбежно появляющимся на штамбах и толстых ветвях деревьев упомянутых пород и губящим деревца как раз тогда, когда они вступают в пору полного плодоношения. Нередко удавалось вырезкой больных мест и применением втирания кислот спасти и хотя временно уберечь жизнь растения, но все это служило лишь временно действующим паллиативом, а не радикальным лечением; проходил год, и болезнь снова появлялась в той или другой степени развития; так обычно тянулась болезнь, причем штамбы деревьев теряли свою ровную форму, искривлялись, получались глубокие омертвления внутренних слоев древесины и наружной коры, прекращался правильный обмен питательных



198. Слива Монр.

49*



199. Лист сливы Мопр.

веществ между ветвями, вследствие чего дерево теряло правильную форму кроны и неизбежно окончательно погибало. В результате у нас не могло быть хороших промышленных насаждений этих плодовых растений в сколько-нибудь значительных размерах потому, что как только подрастают деревца и начинают плодоносить, так уже появляется и развивается болезнь и губит все взрослые деревья.

Приходится опять сначала выращивать их, и так без конца.

Здесь становится очевидным, что в борьбе с этим врагом нельзя ограничиваться одними старыми паллиативными средствами, нужно посмотреть поглубже и найти радикальные способы, которых у нас в руках имеется два, — это, во-первых, строгий селекционный отбор вполне иммунных к болезням новых сортов, что мною постоянно хотя и преследуется в отборе слив, но в результате пока получаются такие особи в очень ограниченном количестве; во-вторых, разведение старых, хотя и не имеющих свойства иммунности сортов слив мирабелей, ренклодов и абрикосов путем прививки их на штамбы из вполне иммунных разновидностей, выносливых к зимним морозам и не дающих корневой поросли.

Вот, в течение долголетних работ мне, наконец, удалось выделить для этой цели одну из различных разновидностей слив (Prunus insticia L.), отличающуюся полной иммунностью к гуммозису, выдающейся выносливостью к нашим самым большим зимним морозам, совершенно не дающей корневой поросли, здоровой, [с] особенно светлой окраской коры штамба.

Многие не выдерживающие наших зим иностранные сорта слив, будучи привиты в крону штамба этого подвоя, хорошо переносят жестокие морозы. Все эти ценные качества дали мне основание назвать эту сливу именем Мопр.

Теперь, после долголетнего испытания качества сливы Мопр нахожу своевременным приступить к размножению этого сорта с выбором способа, при котором найдется возможность уберечь от утери все его ценные свойства.

При размножении корневыми черенками я опасаюсь, что в них разовьется наклонность к корневой поросли.

При размножении же посевом косточек возможна утеря иммунности. Но остается еще способ так называемой промежуточной прививки, т. е. окулировка сливой Мопр на обычные подвои и выращивание штамбов из Мопр, с последующей окулировкой их на 1 м выше корневой шейки уже нужным культурным сортом, из которого и следует строить крону дерева.

ПЕРСИКОВАЯ

Получена от сеянца, выращенного из косточки плода Белой самарской сливы, присланной мне из г. Куйбышева (гр. Решетниковым в июле 1904 г.).

Сеянец зацвел в 1912 г. и был в том же году оплодотворен пыльцой американской сливы Вашингтон.

Первые плоды принес гибрид на 9-м году роста сеянца (1921 г.).

Форма плода — круглая или округло-овальная; форма варьирует очень незначительно; рельеф плода ровный, спинной шов резко выражен, с пологими краями [см. табл. XVIII].

Окраска — в незрелом состоянии желтовато-зеленая, в зрелом — желтая с зеленоватым оттенком. Покровная окраска выражена слабо, бледная с красно-бурым румянцем.

Величина — высота 47 мм, ширина 45 мм, вес 35 г.

Плодоножка — средней толщины, длиной в 23 мм; изогнутость ее средняя, строение плодоножки травянистое; к плодушке прикреплена хорошо, светлозеленой окраски с серебристым налетом от хорошего опушения, лежит в правильной, неглубокой воронке.

Косточка — средней величины; встречаются косточки и совсем мелкого размера, шероховатой поверхности; косточка овальной формы, у основания засеченная, вверху тупо-заостренная, три ребра ее хорошо выражены; между ними находятся два глубоких шва. Косточка к плодоножке прикреплена хорошо.

200. *Лист сливы Персиковой.*

Мякоть — чрезвычайно сочная, нежного сложения; окраска мякоти светлая, зеленовато-желтая. Консистенция мякоти неплотная, мягкая. Мякоть прекрасного персикового сладкого со слегка уловимой кислотой вкуса, отстает от косточки довольно хорошо.

Время созревания — конец августа — начало сентября.

Свойства дерева — выносливость недостаточная, урожайность годами хорошая. Требует защищенного местоположения и достаточно теплой водопроницаемой почвы, близкого стояния грунтовых подпочвенных вод не терпит. Дерево здорового вида, рост довольно низкий. Годна для культуры в южных частях бывш. Тамбовской губ. Сорт перворазрядный.

ПРОЗРАЧНАЯ ЖЕЛТАЯ

Этот сорт произошел от скрещивания (в 1920 г.) сливы трифлоры с абрикосом Монгол.

Всход сеянца из косточки получился весной 1921 г., первое плодоношение наступило в 1931 г., на 11-м году его роста.

Форма плода — круглая, рельеф совершенно ровный, боковой шов слабо заметен, в виде грязновато-желтой узкой полоски.

Окраска — чисто-желтая, ровная по всей поверхности плода; мелкие бледносероватые пятнышки слабо просвечивают под кожицей, поверхность покрыта светлосероватым налетом.

ТАБЛИЦА XVIII. СЛИВА ПЕРСИКОВАЯ

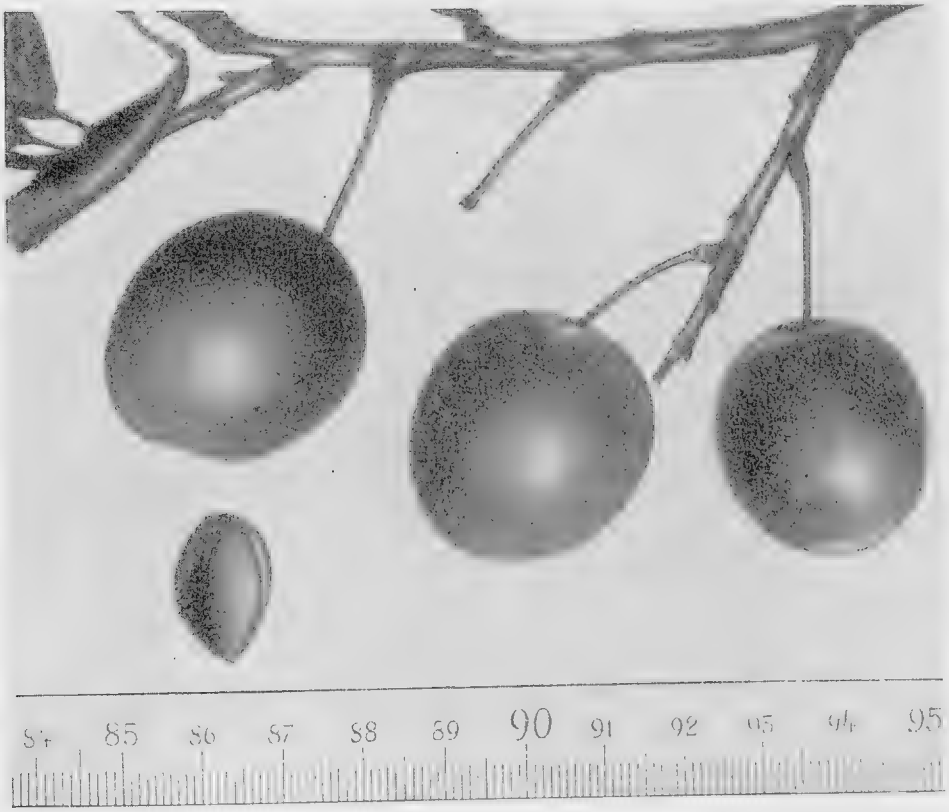
Стр. 390—391

Кожица довольно плотная, с большим трудом поддается разрыву, от мякоти отделяется свободно.

Величина — высота 32 мм, ширина 32 мм, вес 17 г.

Плодоножка — длиной 18 мм, тонкая, светлозеленой окраски, с солнечной стороны иногда покрыта коричневатыми пятнами; находится в маленькой, едва заметной правильной воронке, к плоду прикреплена слабо.

Косточка — средней величины, телесной или светлокоричневой окраски, неравнобокоовальной формы, тупое ребро выделяется немного сильнее, чем острое; в середине острого ребра проходит узкая глубокая бороздка; поверхность косточки неровная, со стороны прикрепления косточки к



201. Слива Прозрачная желтая.

плоду отходят довольно сильно выраженные выступы. Внизу у некоторых косточек находится острый небольшой шип.

Мякоть — очень сочная, просвечивающая через кожицу, отчего плод кажется прозрачным и как бы налитым желтой жидкостью; совершенно сладкая, пресноватого вкуса, с легкой кислотой, которую придает ей кожица; окраска мякоти желтая; нежного строения, в поверхности плода — ближе к кожице — она делается несколько плотнее.

Мякоть от косточки отделяется с трудом.

Время созревания — конец августа — первые числа сентября.

202. Лист сливы Прозрачной желтой.

Свойства дерева — крона раскидистая, рост дерева в 10-летнем возрасте достигает 3 м, побеги тонкие, упругие, могущие с успехом выдерживать без поломки большие урожаи плодов; отличается выдающейся морозоустойчивостью к нашим морозам; камедетечению и другим болезням не подвержено, вообще дерево имеет вполне здоровый, цветущий вид.

Сорт перворазрядный, так как плоды могут итти не только для технической переработки, но также могут служить и для десерта.

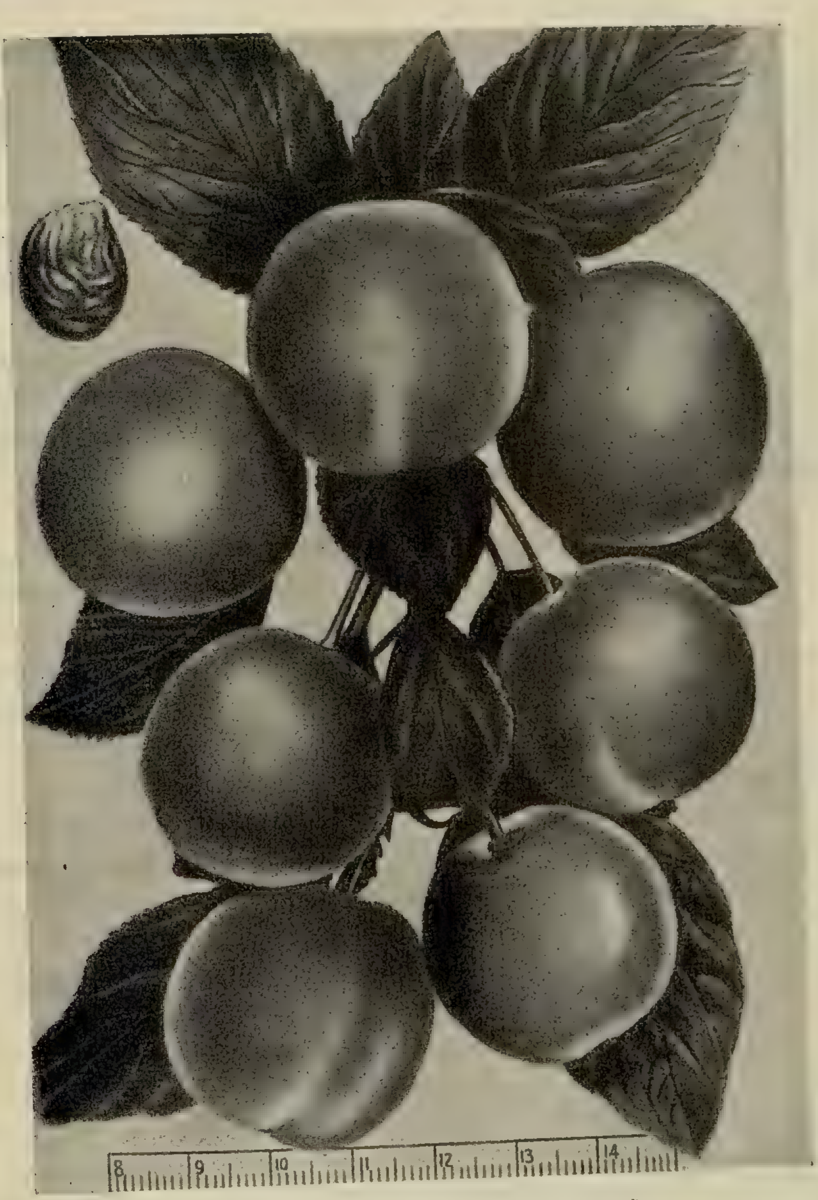
Ввиду выдающейся выносливости и прекрасного вкуса плодов заслуживает быстрейшего размножения в социалистическом секторе нашего хозяйства.

РЕНКЛОД ЗОЛОТИСТЫЙ

Получен мною от посева зерна терносливы, которая была оплодотворена в 1888 г. пыльцой Зеленого ренклода.

Всход зерна был весной 1889 г.

Первое плодоношение сеянца было в 1897 г., на 8-й год его роста.



203. Слива Ренклод золотистый.

Форма плода — неправильно-круглая, угловатая, к вершине плода суживается, основание скошенное, рельеф плода ровный, с неглубокой впадиной по длине плода. Остатки основания пестика находятся в едва заметном очень мелком углублении.

Окраска — яркожелтая с зеленоватым оттенком; поверхность кожицы гладкая, покрыта слабым налетом; кожица тонкая, плотная и эластичная, хорошо отстает от мякоти.

Величина — высота 35 мм, ширина 35 мм, вес 24 г.

Плодоножка — толстая, в 24 мм длины, слабо изогнутая, травянистого строения, хорошо прикреплена к плодушке, внешний вид плодоножки довольно красивый, зеленого или светлозеленого цвета, на солнечной стороне находятся желто-бурые наросты. Плодоножка помещается в неглубокой воронке.

Косточка — средней величины, овально-неправильной формы, типа ренклодов, ребристая, хорошо выражено в нижней части среднее острое ребро, боковые же ребра тупые. Поверхность косточки шероховатая.

Мякоть — сочная, мраморно-зеленовато-желтой окраски; консистенция мякоти мягкая; сок лишен окраски. Вкус сладкий, с легкой приятной кислотой. От косточки отделяется хорошо.

Время созревания — вторая половина августа [106].

Свойства дерева — выносливость к зимним морозам полная, дерево не страдает от гуммозиса — камедетечения; болезням как из животного, так и из растительного мира не подвержено. Рост довольно высокий, с раскидистой кроной. Урожайность ежегодная [107].

По своей хорошей урожайности, хорошему вкусу и крупноте плодов Ренклод золотистый является хорошим перворазрядным сортом.

РЕНКЛОД КОЛХОЗНЫЙ

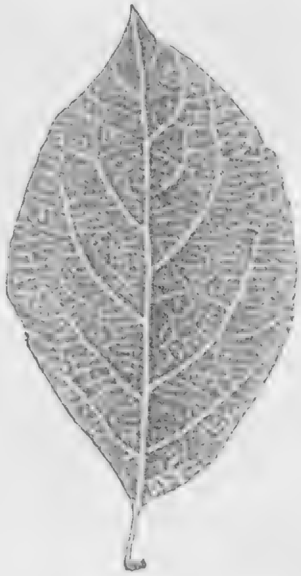
В средней и северной полосах нашего Союза республик нет пока еще ни одного сколько-нибудь заслуживающего внимания старого сорта слив.

Правда, в наших садах встречается много терносливы, плоды у некото-

рых сеянцев терносливы достигают порядочной величины, но кроме технической переработки эти плоды обыкновенно бывают никуда не пригодны.

Встречающиеся же в ассортименте наших садов старые сорта слив бывают в большинстве случаев неморозоустойчивы, и плодоношение бывает нерегулярное — один год деревья плодоносят, а последующие три-четыре года стоят почти совсем без урожая.

Еще в 80-годах прошлого столетия мною было обращено на это большое внимание и велась работа по гибридизации для выведения новых выносливых и ежегодно плодоносящих сортов слив.



204. Лист Ренклода колхозного.

Сейчас, когда успех закладки огромных социалистических садов во многом зависит от удачного выбора сортов плодовых растений для данной местности, описываемый здесь выведенный мною сорт сливы Ренклод колхозный должен сыграть чрезвычайно большую роль в экономике совхозов и колхозов, когда односортные стандартные насаждения слив будут занимать сплошь большие площади садов.

Сорок с лишним лет назад, в 1889 г., мною было произведено скрещивание Ренклода зеленого с терносливой.

Всход косточки получился в 1890 г.

Первое плодоношение наступило в 1899 г., на 10-м году роста сеянца.

Форма плода — круглая, типа ренклодов, довольно сильно приплюснутая со стороны плодоножки и места основания пестика; сторона плода, налегающая на острое ребро косточки, у большинства плодов развита немного сильнее, чем со стороны тупого; рельеф плода ровный, боковой шов довольно сильно выражен; основание пестика заметно слабо, оно лежит в глубоком, довольно узком по длине бокового шва углублении, в сторону острого ребра; воронка также имеет легкую выемку, но это заметно не у всех плодов (см. табл. XIX).

Окраска — зеленовато-желтая, ровная по всему плоду, у неснятых плодов поверхность кожицы покрыта голубовато-серым налетом, вся поверхность плода усеяна мелкими, частыми серовато-голубоватыми подкожными пятнышками.

Кожица довольно тонкая, легко сдирающаяся с мякоти и также легко поддающаяся разрыву.

Величина — высота 33 мм, ширина 32 мм, вес 20 г.

Плодоножка — длиной в 20 мм, тонкая, светлозеленой окраски, у некоторых плодов с солнечной стороны имеется коричневато-красный румянец; прикрепление к косточке довольно слабое; плодоножка лежит в узкой, глубокой, правильной воронке, она имеет глубокую выемку со стороны бокового шва.

Косточка — небольшая, полная, широкоовальная, боковой шов выражен сильно, отчего получается некоторая однобокость косточки; у острого ребра между створками имеется глубокая, узкая бороздка; рельеф косточки неровный, у некоторых косточек со стороны прикрепления плодоножки отходят ясно выраженные выступы.

Мякоть — светлозеленого цвета с легким приятным желтоватым оттенком, очень сочная, совершенно сладкая, не совсем плотного строения; легкая горечь кожицы придает плоду прекрасный пикантный вкус; сок светлой окраски.

Мякоть от косточки у зрелых плодов отделяется довольно легко.

Время созревания — 20—25 августа.

Свойства дерева — рост достигает 3 м, дерево совершенно не страдает ни от каких болезней, вполне иммунно к грибным заболеваниям. На штамбах деревьев камедетечения никогда не замечалось; вообще дерево имеет здоровый цветущий вид.

Выносливость к нашим самым суровым морозам выдающаяся.

Урожайность ежегодная и обильная.

Сорт перворазрядный, заслуживающий огромного распространения в социалистическом секторе нашего хозяйства.

ТАБЛИЦА XIX. СЛИВА РЕНКЛОД КОЛХОЗНЫЙ

Стр. 396—397

РЕНКЛОД РЕФОРМА

Получен мною в 1889 г. от всхода косточки терносливы, цветы которой были оплодотворены в 1888 г. пыльцой Зеленого ренклода.

Подводя достоинства нового выведенного сорта, могу смело утверждать, что этот сорт для местностей средней полосы РСФСР будет иметь блестящую будущность. Кроме вкусовых качеств плодов, с которыми не выдерживает сравнения ни один сорт из растущих без прикрытия на зиму в наших садах различных слив, он, как еще оказалось, обладает ценным свойством передавать почти всем своим сеянцам прекрасные вкусовые качества, свойственные сортам южных ренклодов.

Рассматривая гряду его одно- и двухлетних сеянцев, вы увидите перед собой только разновидности, уклонившиеся всецело в сторону ренклодов, и ни одного экземпляра, который бы в своем строении уклонился в сторону диких видов слив [108].

Правда, подобное явление константности случалось часто наблюдать при посевах и некоторых других сортов слив, в особенности, если деревца, с которых собраны косточки, были не привитые, а отводочные на своих корнях, и росли эти деревца вдали от полукультурных и диких видов слив.

Но в данном-то случае главный интерес для нас заключается в том, что Ренклод реформа является первым типичным и вполне выносливым представителем южных слив в наших садах. Его сеянцы дадут в будущем ряд прекрасных крупноплодных сортов слив для нашего края [109].

На основании выработанной долголетней практикой оценки будущих достоинств сеянцев, в особенности, в косточковых видах плодовых растений, могу безошибочно рекомендовать этот новый сорт Ренклода как лучшего производителя выносливых сортов ренклодов, из сеянцев которого, надо полагать, получится несколько десятков разновидностей ренклодов с главной разницей лишь в окраске и величине плодов [110]. Первое плодоношение сеянца Ренклода реформа было в 1906 г., т. е. на 18-м году роста сеянца.

Такой продолжительный срок, истекший с момента всхода зерна до его первого плодоношения, получился от того, что деревцо на 10-м году своего роста было пересажено с одного участка на другой, и так как все

205. Лист Ренклода реформа.

косточковые плохо переносят пересадку и сильно страдают при этом, то это и оттянуло первое плодоношение Ренклода реформа.

При первом плодоношении наблюдалось интересное явление: плоды двух главных разветвлений штамба имели разную величину, вес и время созревания. До сих пор такого рода уклонения мною наблюдались лишь между отдельными экземплярами сеянцев и притом всегда в одинаковой степени на всех частях отдельно взятого экземпляра, частичные же изменения (так называемый обычно «спорт») у плодовых растений встречаются довольно редко.

Последний случай наводит на мысль о том, что при прививке новых сортов, выращенных из семян, в особенности, в первые годы их плодоношения, нужно быть крайне осторожным в выборе ветвей для срезки черенков, иначе легко возможны в этом деле ошибки, вроде того, что, желая размножить один сорт, вы получите совершенно другой. Далее из урожаев второго и третьего годов выяснилась также неустойчивость «спорта», так как в плодах этих и затем последующих лет плодоношения никакой разницы не замечалось; все они были одинаково крупны, сладки и созревали одновременно.

Из всего этого становится очевидным, что закрепление «уклонения спорта», если таковой представляет интерес для оригинатора, следует делать при посредстве прививки в первое же лето появления «спорта», не откладывая прививки до следующего года, иначе «спорт» может быть утерян.

Форма плода — круглая; бороздка по оси плода мало заметна; рельеф плода ровный, остаток основания пестика лежит в едва заметном углублении (см. табл. XX).

Окраска — при полной зрелости плода янтарно-желтоватая с зеленоватыми полосками у теневого бочка. Вся поверхность плода испещрена беловатыми точками и покрыта легко стирающимся белым налетом. Кожица плода довольно плотная, от мякоти легко отделяется.

Величина — высота 42 мм, ширина 43 мм, вес 30 г.

Плодоножка — до 40 мм длины, средней толщины, слабо изогнутая, травянистая, хорошо прикреплена к плодушке; окраска светлозеленая с бурыми пятнышками; лишена опушенности и прикреплена к косточке слабо.

Косточка — средней величины, довольно неравнобокая, тупоовальной формы; основание закругленное с острым кончиком (хотя этот признак и варьирует), боковые швы створок широкие, с глубокими впадинами; поверхность сильно шероховатая, волнистая. У большей части косточек по середине наружной стороны по оси каждой створки выступает характерный для этого сорта острый гребень. Последнее свойство имеет большое значение при переработке плодов на кондитерских фабриках.

Мякоть — желтовато-зеленого цвета, довольно мягкая; в зрелом состоянии чрезвычайно сочная, сладкая, со слабой приятной кислотой. От косточки мякоть отстает хорошо.

Время созревания — первая половина августа и лишь при запоздании лета переходит во вторую половину августа, иногда даже захватывает и начало сентября.

Свойства дерева — рост тугой, сравнительно невысокий, форма дерева кустовая, несколько раскидистая. Побеги толстые, короткие с сильно выдающимися подпочечными или листовыми подушечками, зеленовато-коричневой окраски. Листья крупного размера, морщинистые, матово-зеленого цвета; нижняя сторона листовой пластинки и, в особенности, часть главного нерва к листовому черешку покрыта пушком, который ко времени зрелости плодов исчезает.

Дерево выносливо, средней урожайности; дает корневую поросль, которой вполне можно размножить этот новый сорт.

Ввиду прекрасного вкуса плодов, их крупной величины и свободно отделяющейся от мякоти косточки сорт в промышленном отношении нужно считать перворазрядным.

РЕНКЛОД ТЕРНОВЫЙ

Получен мною от оплодотворения Ренклода зеленого пыльцой дикого терна.

Всход зерна был весной 1910 г.

Первое плодоношение наступило в 1916 г., на 7-м году роста сеянца.

Форма плода — круглая, типа ренклодов, спинная бороздка едва заметна; рельеф плода ровный.

Окраска — основной фон у зрелых плодов темный, черно-фиолетовый, причем хорошо выражен буроватый оттенок и тем сильнее, чем плоды менее созревшие; окраска плода выглядит пестроватой от многих покрывающих его довольно больших беловатых пятнышек. Кожица плотная и крепкая, плохо поддается разрыву, от мякоти отстает довольно хорошо.

Плодоножка — длиной в 26 мм, средней толщины, слабо изогнутая, плотно-травянистого сложения, прикреплена к плодушке хорошо; окраска плодоножки светлозеленая со слабо выраженным желтоватым оттенком, иногда на солнечной стороне бывает румянец кирпично-бурого цвета. Стебелек хорошо прикреплен к косточке, так что сильного опадания плодов никогда не замечается. Помещается в неглубокой, маленькой воронке.

Косточка — небольшая, овальной формы, типичной для ренклодов; неравнобокая, сверху косточка хорошо закруглена, так как кончик тупой и не резко выступает. Спинное ребро чрезвычайно сильно разрослось в толщину с весьма тупыми краями отдельных ребер и хорошо выраженными между ними пологими бороздками; брюшное ребро несколько острее и рассечено глубокой бороздкой на две половины.

Мякоть — светлозеленой окраски с едва заметной желтизной, консистенция мякоти очень плотная, иногда хрустящая на зубах, умеренно сочная; вкус приятно сладкий, со слабой кислотой и терпкостью, выделяю-

ТАБЛИЦА XX. СЛИВА РЕНКЛОД РЕФОРМА С ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ:
СПРАВА—РЕНКЛОД РЕФОРМА; СЛЕВА ВВЕРХУ — РЕНКЛОД ЗЕЛЕНЫЙ, ВНИЗУ — ТЕРНОСЛИВА

щийся из остальных, что делает его у этой сливы очень пикантным. От косточки мякоть отделяется очень хорошо, едва держась за нее со стороны спинки.

Время созревания—начало сентября.

Свойства дерева — дерево раскидистого компактного сложения, рост невысокий, к морозам, безусловно, выносливо, урожайность бедная, иммунность против грибных болезней хорошая.

Плоды годны не только для промышленной переработки, но и для десерта.

Сорт второразрядный.

206. *Лист Ренклода тернового.*

РЕНКЛОД ТМИННЫЙ

Сорт получен из зерна терносливы, оплодотворенной пыльцой Зеленого ренклода.

Первое плодоношение сеянца наступило в 1915 г., на 6-м году его роста.

Форма плода — круглая, с едва выраженной продольной бороздкой; рельеф плода ровный.

Окраска — зеленовато-желтая, испещренная на светлом бочку красными пятнышками; поверхность кожицы покрыта легким налетом беловатого оттенка.

Кожица довольно тонкая, легко отстает от мякоти, довольно крепкая и плотная, трудно поддается разрыву.

Величина — высота 32 мм, ширина 35 мм, вес 20 г.

Плодоножка — средней толщины, длиной 18 мм, травянистого сложения, светлозеленой окраски. К плодушке плодоножка прикреплена крепко; к косточке — так же хорошо; помещается в неглубокой широкой воронке.

Косточка — небольшая, мало ребристая.

Мякоть — сочная, сладкая, с специфическим ясно выраженным ароматом тмина; от косточки мякоть не отделяется.

Время созревания — вторая половина августа.

Свойства дерева — рост тугой, невысокий, крона широкая, раскидистая; выносливость к морозу полная; болезням не подвержено; камедетечения не замечается; урожайность средняя.

Сорт второразрядный, годен для промышленно-технической цели.

ТЕРН ДЕСЕРТНЫЙ

Сорт произошел от оплодотворения Терна дикого пыльцой Ренклода зеленого.

Всход косточки — весна 1898 г.

Первое плодоношение сеянца было на 7-м году его роста, т. е. в 1904 г.

Форма плода — овальная, почти круглая; рельеф плода ровный, спинная бороздка хорошо заметна, но неглубокая (см. табл. XXI).

Окраска — красновато-бурая с фиолетовым оттенком; у перезрелых плодов окраска выражена сильнее, она переходит в фиолетово-бурую с красным оттенком.

Поверхность кожицы покрыта налетом голубоватого цвета; кожица средней толщины, плотная, но поддается разрыву очень легко, от мякоти отстает плохо; под кожицей просвечивает много круглых пятнышек грязновато-желтого цвета, иногда они делают плод пестрым.

Величина — высота 26 мм, ширина 25 мм, вес 10 г.

Плодоножка — толстая, вогнутость слабая или вовсе отсутствует; строения неплотного, травянистого, светлозеленой окраски, без опушенности, иногда у основания плода имеется карминово-буроватый румянец, гораздо чаще встречаются желтовато-бурые бородавочки.

Стеблевая воронка почти отсутствует. Плодоножка прикреплена к плоду хорошо.

Косточка — форма очень изящная, правильно эллиптическая с едва выступающими кончиками, средней величины. Ребра выражены слабо,

ТАБЛИЦА XXI. ТЕРН ДЕСЕРТНЫЙ С ПРОИЗВОДИТЕЛЯМИ:
СПРАВА — ТЕРН ДЕСЕРТНЫЙ; СЛЕВА ВНИЗУ — РЕНКЛОД ЗЕЛЕНЫЙ; ВВЕРХУ — ТЕРН

хотя спинное — широкое; все ребра тупые, два придаточно-спинных выступают слабо; брюшное ребро рассечено на две части неглубокой бороздкой.

Косточка к плодоножке прикреплена хорошо, так что опадания плодов почти не бывает.

Мякоть — желтого цвета с зеленоватым оттенком, плотного строения, после непродолжительной лежкости она делается мягче; мало сочная, сок бесцветный; вкус сладко-терпкий, приятный, но уступающий Терну сладкому.

Время созревания — первая половина сентября.

Свойства дерева — довольно высокого роста, крона раскидистая, густо облиственная; дерево здорового вида, вполне выносливо к нашим морозам, урожайность хорошая.

Плоды при полной зрелости часто дают трещины, но загнивания от этого никогда не бывает.

Сорт перворазрядный.

207. Лист Терна десертного.

ТЕРН СЛАДКИЙ

Весной 1889 г. мною было произведено опыление цветов четырехлетнего терна (Pr. spinosa L.) пыльцой Зеленого ренклода.

Посев косточек был произведен весной 1890 г.

С одного экземпляра, отобранного из числа полученных от всхода гибридных сеянцев, как имевшего самое большое сходство в наружном габитусе с Зеленым ренклодом, мною были взяты в 1891 г. глазки и окулированы в корневую шейку трехлетнего сеянца терна чистого вида.

При дальнейшем развитии обоих экземпляров, как самого маточного оригинала сеянцев гибрида, так и прививка его на терне, стала резко выступать разница их наружного вида, и чем далее, тем сильнее.

Прививок несоразмерно отстал в росте и во всех своих частях изменился в худшую сторону. Как побеги, так и листья значительно уменьшились и потеряли свою опушенность.

Форма листовой пластинки из круглой сделалась длинной, зазубренность обострилась и т. д.

В 1896 г. прививок принес первые плоды, но они были и мелки и плохого вкусового качества.

Первое плодоношение маточного дерева гибрида было лишь в 1898 г.*

Качества плодов не имели ничего общего с плодами прививка.

Оба деревца остались в таком положении до 1899 г., когда по случаю перемещения всего питомника с его семенными уже взрослыми деревьями на новый земельный участок пришлось в числе прочих пересадить описываемые сеянец гибрида и его прививок, причем последний я посадил умышленно гораздо глубже места прививки. Впоследствии, поддерживая влагу, мне удалось заставить деревцо дать свои корни, развитие которых, к счастью, шло настолько успешно, что весной 1903 г. явилась возможность с помощью подкопки одной стороны деревца подрезать значительную часть корней тернового подвоя, а в 1904 г. и совершенно удалить остатки корней дикого терна.

Но, как видно, деревцо настолько изменило свое строение и успело уже отчасти укрепить такое изменение, что несмотря на полный, по моему мнению, обмен корневой системы, плоды урожаев 1903 и 1904 гг. нисколько не изменились в своих качествах и лишь в урожаях 1905 и 1906 гг. они настолько улучшились, что образовавшийся таким вегетативным путем новый сорт стал вполне достойным размножения.

Повторяю, получился совершенно новый сорт, с совершенно различными свойствами от того сеянца, от которого произошел путем прививки, так как плоды, форма листьев и остальные части растения бывшего прививка не имели ничего общего с таковыми же частями сеянца, от которого он произошел.

* В распространении носит название Ренклод терновый.

208. Терн сладкий.

Описываемый крайне интересный для изучения факт, безусловно, доказывает, что влияние подвоя на привитой сорт в некоторых случаях может проявиться в силе, способной изменить привитой молодой гибридный сорт до полной неузнаваемости.

Привожу описание подобных случаев с целью более рельефного выяснения возможностей получения новых сортов не исключительно одним только путем полового скрещивания, но также и вегетативным путем, например прививкой, и что не все способы размножения всегда сохраняют особенности сорта.

Подобные факты в обычных условиях встречаются редко, но такое положение рассматриваемого явления, очевидно, происходит потому, что в обыкновенной прививке с целью размножения берутся всегда старые, давно существующие устойчивые сорта. Затем для подвоя берутся дички по возможности молодого возраста. Следовательно, в данном случае может проявиться влияние лишь привитого сорта на подвой, а не наоборот *.

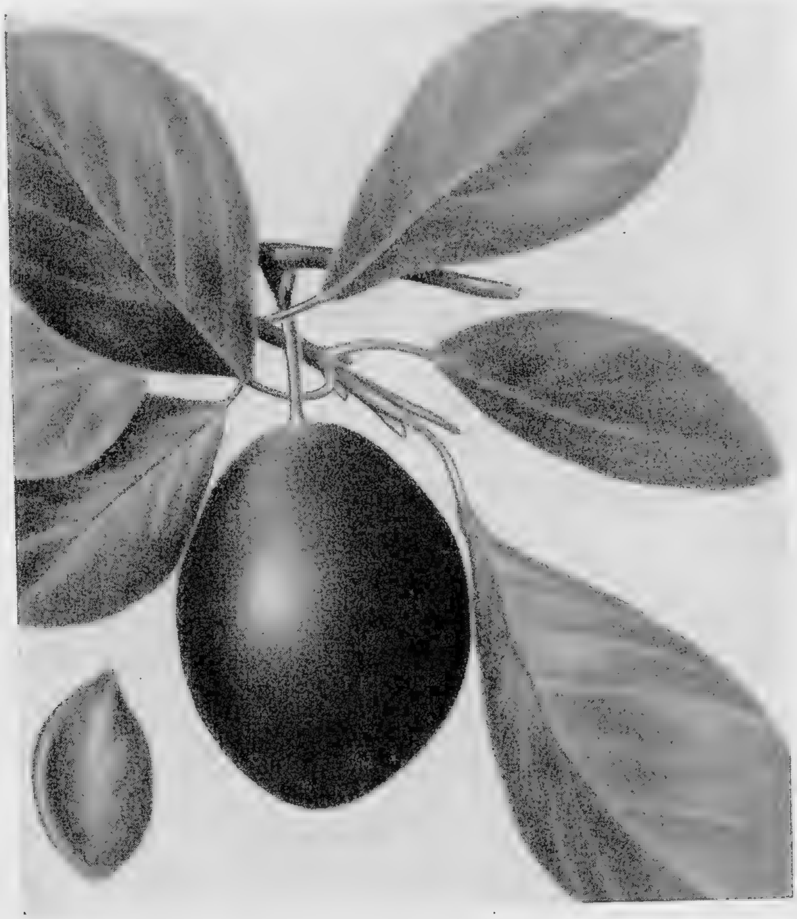
Лишь в питомниках оригинаторов, где часто приходится размножать прививкой новые сорта в очень раннем их возрасте, не успевшие еще выработать достаточной устойчивости сопротивления к изменению, можно чаще наблюдать явления влияния подвоя на привитой на него сорт.

Перехожу к описанию качеств и свойств этого нового сорта, названного мною Терн сладкий.

Форма плода — круглая, немного сплюснутая по длине, слабо угловатая, с едва заметной бороздкой по его оси; рельеф плода ровный, перезрелый плод делается морщинистым и неровным; остаток пестика находится в неглубоком, но широком углублении в виде небольшого желтоватого пятна.

Окраска — темносиневато-лиловая, с сильным беловато-синеватым налетом; слабо просвечивают подкожные грязновато-белые пятнышки. Кожица довольно плотная, легко сдирающаяся с мякоти, сопротивляющаяся при разрывании, но не эластичная.

* Такое явление по большей части остается незамеченным, лишь в редких случаях приходится наблюдать, что после гибели старого плодоносящего дерева от корней вырастают дикие побеги, дающие хорошие плоды совершенно другого строения, нежели от привитого сорта.



209. Чернослив козловский.

Величина — высота 26 мм, ширина 28 мм, вес 12 г.

Плодоножка — длиной в 15 мм, средней толщины, иногда бывает довольно толстой, слабо изогнутая; неплотного травянистого строения, светлозеленого цвета, без опушенности; прикреплена к косточке слабо, вследствие чего плоды при созревании склонны к опаданию.

Косточка — небольшая, кругловатая, плоской формы, шероховатая. От мякоти трудно отделяется.

Мякоть — плотной консистенции, зеленого цвета, с мало заметной желтизной; замечательно приятного вкуса, с особой свойственной лишь этому сорту пикантной терпкостью.

Время созревания — плоды созревают в конце августа и первой половине сентября.

Снятые плоды легко сохраняются дома в обыкновенной комнате свыше 4 месяцев.

Свойства дерева — рост средний, сжатый, выносливость к морозу полная; урожайность на песчаной почве средняя; дерево дает корневую поросль, которая может служить для размножения; от камедетечения не страдает.

Долгая лежкость и хороший вкус плодов, которые положительно незаменимы для мариновки и варений, безусловно ставят этот сорт в промышленном отношении в число перворазрядных.

210. Лист Чернослива козловского.

ЧЕРНОСЛИВ КОЗЛОВСКИЙ

Получен из зерна терносливы, оплодотворенной пыльцой венгерки Анна Шпет, в 1893 г.

Первое плодоношение было в 1901 г., на 8-м году роста сеянца.

Форма плода — неправильной овальной или яйцевидной формы с заметно выступающими буграми; вершина плода без углубления и представляет собой ярко выраженный выступ [см. табл. XXII].

Окраска — темнолиловая, с большим количеством мелких, светло-серых просвечивающих точек; поверхность кожицы покрыта довольно сильным налетом синего цвета.

Кожица довольно тонкая, но крепкая, легко отстает от мякоти.

Плодоножка — средней толщины, от 20 до 26 мм длины, слабо изогнутая, травянистого строения, хорошо прикреплена к плодушке.

ТАБЛИЦА XXII. ЧЕРНОСЛИВ КОЗЛОВСКИЙ

Опушенность у плодоножки отсутствует, окраска светлозеленая, иногда имеется карминово-буроватый румянец. К косточке прикреплена хорошо. Помещается в неглубокой воронке, у начала продольной бороздки по плоду.

Косточка — большая, неправильно-эллиптическая, с острыми концами, с боков сильно сплюснута.

Спинное ребро сильно варьирует от острого выступающего до сильно сглаженного, боковые же мало заметны.

Глубокая бороздка проходит по брюшку косточки, одна узкая канавка — по тыловой стороне.

Мякоть — светлозеленовато-желтой окраски, консистенция мякоти плотная, довольно сочная; сок желтовато-зеленого цвета; приятно сладкого, с легкой кислотой, вкуса; от косточки отстает хорошо.

Время созревания — конец августа — начало сентября.

Свойства дерева — рост тугой, невысокий; крона широкая. Побеги толстые с сильно выступающими подпочечными подушечками, темнокоричневой окраски. Урожайность хорошая. Дерево к нашим суровым морозам, безусловно, выносливо.

Прекрасный промышленный сорт, годный для технических переработок.

АБРИКОСЫ

АБРИКОС № 84

Этот сорт получен из отборного сеянца монгольских абрикосов, косточки которых взошли весной 1914 г.

Первое плодоношение сеянца было в 1921 г., на 8-м году роста сеянца.

Форма плода — широко-сердцевидная, неравнобокая, спинная сторона более разросшаяся; рельеф плода ровный, спинной шов хорошо выражен, внизу плода имеется большой выступ.

Величина — высота 28 мм, ширина 29 мм, вес 10 г.

Окраска — интенсивная, золотисто-желтая, одноцветная, перезрелые плоды принимают окраску оранжево-желтую. Поверхность кожицы матовая, покрыта пушком, кожица довольно толстая и крепкая, к мякоти прикреплена хорошо.

Плодоножка — короткая, до 5 мм длины, помещается в широкой, довольно глубокой, правильной воронке.

Плодоножка недостаточно прочно прикреплена к косточке, так что во время полной зрелости плоды опадают.

Косточка — средней величины, неправильной яйцевидной формы, ребра плохо заметны, верхушка косточки острая.

Мякоть — оранжево-желтой окраски, мало сочная, но душистая; консистенция мякоти довольно плотная; вкус горьковато-сладкий с малозаметной кислотой; мякоть от косточки отстает хорошо.

211. *Абрикос № 84.*

Время созревания — первая половина августа.

Свойства дерева — рост невысокий, крона раскидистая, густо облиственная, к морозам вполне выносливо, довольно урожайное.

Является хорошим производителем для выведения новых сортов абрикосов.

Сорт пригоден для технических переработок.

212. Абрикос № 86.

АБРИКОС № 86

Этот сорт произошел от отборных сеянцев монгольского абрикоса, всход которого получился весной 1914 г.

Первое плодоношение наступило в 1919 г., на 6-м году роста сеянца.

Форма плода — овальная, срезанная у основания, рельеф плода ровный, шов хорошо выражен, внизу находится небольшой выступ в виде шипа.

Окраска — яркая, светлозеленовато-желтая, поверхность кожицы матовая и покрыта пушком. Кожица нетолстая, легко поддается разрыву, хорошо отделяется от мякоти.

Величина — высота 29 мм, ширина 27 мм, вес 12 г.

Плодоножка — короткая, до 5 мм длины, средней толщины, помещается в мелкой, широкой, правильной воронке. Плодоножка плохо прикреплена к косточке, так что во время созревания замечается опадание плодов.

Косточка — довольно правильная, яйцевидной формы; ребра косточки тупые.

Мякоть — оранжево-желтой окраски; сочная; консистенция ее мягкая; хорошего сладко-горьковатого вкуса. От косточки отстает хорошо.

Время созревания — первая половина августа.

Свойства дерева — рост невысокий, тугой, крона раскидистая, густо облиственная; дерево прочное, хорошего здорового вида, к морозам вполне выносливо. Болезням и, в частности, камедетечению не подвержено; довольно урожайное. Хороший производитель для выведения холодостойких сортов абрикоса в средней полосе РСФСР.

Сорт годен для технической переработки.

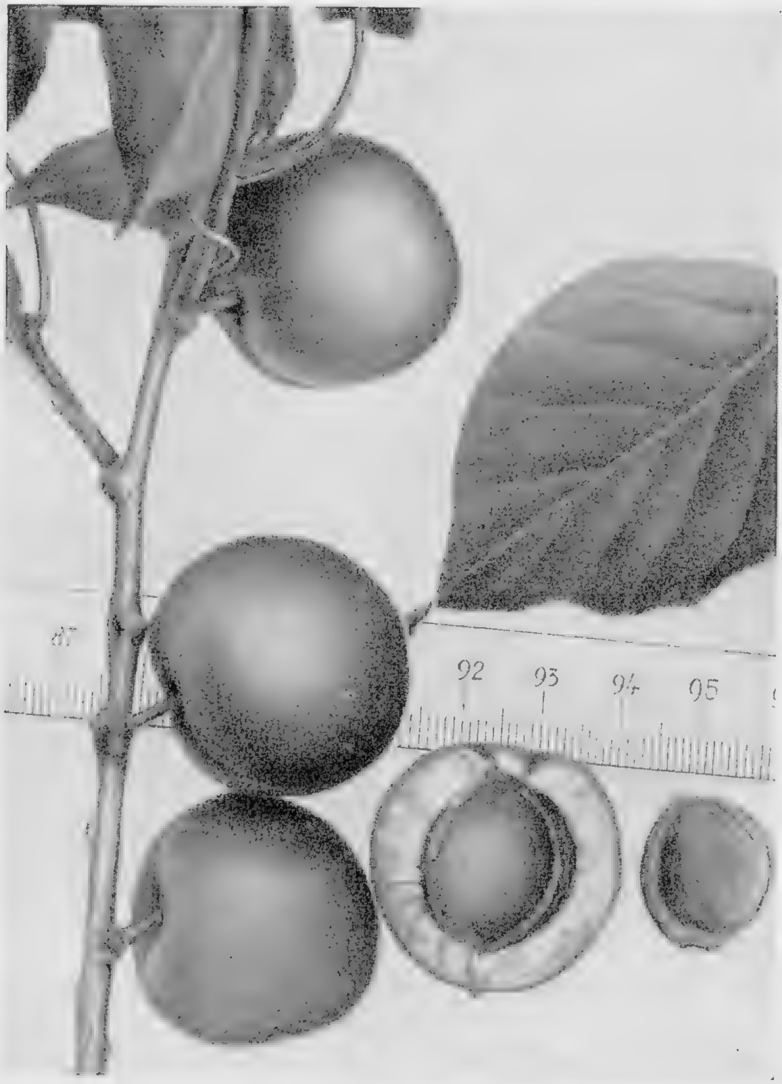
АБРИКОС № 241

Этот сорт произошел от отборного сеянца монгольского абрикоса, косточки которого взошли весной 1914 г.

Первое плодоношение сеянца было на 8-м году его роста, т. е. в 1921 г.

Форма плода — яйцевидная, брюшная сторона плода слабо выступает. Рельеф плода ровный, шов хорошо заметен, правая или же левая сторона плода бывает слегка приподнята. Внизу, где помещается основание бывшего пестика, выделяется маленький бугорок.

Окраска — оранжево-желтая, при полной зрелости одноцветная, поверхность кожицы матовая с пушком. Кожица нетолстая и некрепкая, от мякоти отстает хорошо.



213. Абрикос № 241.

Величина — высота 28 мм, ширина 26 мм, вес 10 г.

Плодоножка — короткая, 5 мм, довольно толстая, сидит в средней глубины широкой, правильной воронке. Прикреплена к косточке довольно

плохо, так что при созревании бывает частичное опадание плодов с дерева.

Косточка — овально-яйцевидной формы с острыми кончиками и полулунным вырезом с нижней части. Спинное ребро косточки довольно острое, боковые выступают слабо, брюшное ребро тупое, резко отграниченное от остальной поверхности косточки.

Мякоть — желтовато-оранжевого цвета, сочная, консистенция мякоти у вполне зрелых плодов мягкая; вкус приятно-сладкий с слабо горьковатым привкусом от кожицы. Мякоть очень душистая.

Время созревания — первая половина августа.

Свойства дерева — рост невысокий, дерево здорового сложения, к морозам вполне выносливо, довольно урожайное, крона раскидистая, густо облиствленная.

Сорт пригоден для промышленно-технической цели.

АБРИКОС № 242

Этот сорт произошел от отборного сеянца монгольского абрикоса (Prunus armeniaca Monholica).

Всход зерна был весной 1914 г. Первое плодоношение сеянца было на 7-м году его роста, т. е. в 1920 г.

Форма плода — яйцевидно-сплюснутая, неравнобокая, брюшко вытягивается в верхней части плода, спинная сторона опущена вниз. Рельеф плода слабо волнистый по шву, одна сторона выше другой; шов хорошо выражен, огромный шип внизу плода характеризует признак сорта.

Окраска — хорошо выраженная, золотисто-желтая, румянец в нижней части плода разлитый в виде пятен карминово-красного цвета. Поверхность плода матовая, покрыта пушком, кожица довольно толстая, но рыхлая, легко рвется; от мякоти отстает плохо.

Величина — высота 26 мм, ширина 27 мм, вес 10 г.

Плодоножка — короткая, толстая, лежит в средней глубины широкой, правильной воронке. К косточке прикреплена она очень хорошо,

214. Вид на восьмилетние сеянцы абрикоса.

поэтому плоды лучше, чем у других сортов абрикосов, держатся на дереве.

Косточка — неправильно-эллиптической формы; спинное ребро острое, два остальных слабо развиты, брюшное ребро еле заметно.

Мякоть — оранжево-желтой окраски, очень красивая; консистенция мякоти у не совсем дозрелых плодов плотная, у зрелых — рыхлая и мучнистая; довольно сухая. От косточки отстает плохо.

Вкус пресновато-сладкий.

Время созревания — первая половина августа.

Свойства дерева — рост тугой, невысокий; крона широкая, раскидистая; к морозам вполне выносливо, урожайное, болезням не подвержено.

Является лучшим производителем для выведения новых сортов абрикосов.

Сорт в промышленном отношении для средней полосы РСФСР перворазрядный, годный для сушки и других технических переработок.

ТАБЛИЦА XXIII. АБРИКОС ЛУЧШИЙ МИЧУРИНСКИЙ

ЛУЧШИЙ МИЧУРИНСКИЙ

Этот сорт получен путем отбора из сеянцев сибирских видов абрикоса (Prunus sibirica L.), присланных из г. Благовещенска осенью 1925 г.

Всход косточки получился весной 1926 г.

Первое плодоношение наступило в 1931 г.; хотя первое обильное цветение его было в 1930 г., но прошедшие в разное время той весной сильные весенние утренние заморозки, доходившие до —8° С, не только совершенно уничтожили цветы этого сорта, но нанесли огромный вред и другим видам плодовых растений, как-то: яблоням, грушам, сливам и пр., причем получилось сильное снижение урожая плодов во многих садах нашего района.

Этим новым сортом закладывается теперь прочный фундамент для введения в культуру средней и северной полос нашего Союза абрикоса в высшей степени морозоустойчивого и с хорошим вкусом плодов.

В суровые зимние морозы, прошедшие по всей Европе в зимы 1928—1929 гг., в некоторых садах РСФСР почти сплошь вымерзали старые, давно существующие сорта плодовых растений, между тем как на этот сорт абрикоса эти исключительные морозы не оказали ни малейшего вредного влияния и даже концы сильного однолетнего прироста ничуть не пострадали.

Закладывание плодовых почек у этого сорта происходит по всем ветвям дерева, не исключая летнего прироста, настолько сильно, что при летней окулировке совершенно не находится ни одного побега с ростковыми почками, который бы мог быть использован полностью при окулировке.

Для гибридизатора этот абрикос Лучший мичуринский будет также иметь огромное значение, так как гибриды его с лучшими манчжурскими крупноплодными сортами абрикосов могут дать нам еще ряд новых прекрасных выносливых сортов абрикосов.

Форма плода — яйцевидно-сплюснутая сверху и снизу, неравнобокая, со спинной части тупого ребра плод вытянут сильней, чем с острого, и

215. Цветение абрикоса Лучший мичуринский.

с этой стороны он опущен несколько вниз. Рельеф плода ровный. Шов выражен сильно (см. табл. XXIII).

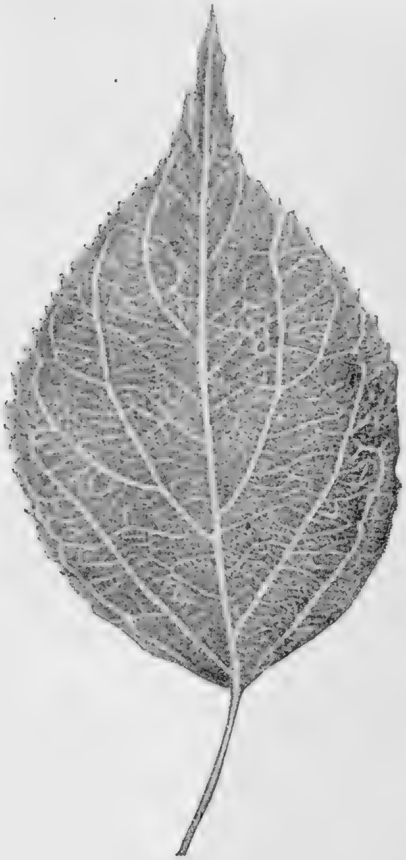
Окраска — золотисто-желтая, ровная по всему плоду, по всей поверхности разбросаны мелкие беловатые пятнышки. Поверхность покрыта

216. Цветы абрикоса Лучший мичуринский.

слабым пушком. Кожица плотная, рыхлая, легко рвется, от мякоти отстает плохо.

Величина — высота 20 мм, ширина 28 мм, вес 10 г.

Плодоножка — короткая, толстая, лежит в глубокой, эллипсоидной формы воронке.



217. *Лист абрикоса Лучший мичуринский.*

Плодоножка к косточке прикреплена довольно сильно. Воронка к тупому ребру имеет сильное углубление, которое в виде бокового шва тянется до самого основания остатка пестика, который хорошо выражен в виде черной выступающей точки. Это основание лежит в довольно заметном углублении.

Косточка — круглая, с слегка приподнятой частью тупого ребра, — острый верхний конец ребра сильно выступает. Оба ребра, как тупое, так и острое, довольно сильно выражены.

Прикрепление к мякоти слабое, и косточка отделяется от нее довольно легко.

Мякоть — красивого желтого цвета, консистенция довольно плотная, слегка рассыпается, очень сладкая, с пикантным слабым привкусом горечи, которую придает ей кожица.

Время созревания — середина июля.

Свойства дерева — рост сильный, достигающий в 6-летнем возрасте 3 м. Морозоустойчивость выдающаяся, от камедетечения дерево не страдает.

Прекрасный выдающийся сорт для наших районов средней полосы РСФСР. Годен для массового размножения в совхозах и колхозах. В местностях, мало подвергающихся ранним и весенним заморозкам, рекомендуется для насаждений не только с промышленной целью, но ввиду прекрасного вкуса его плодов также и для десерта.

МОНГОЛ

Сорт получен мною от отбора сеянца монгольского абрикоса, косточки которого были присланы в 1913 г. Всход косточки был весной в 1914 г.

Первое плодоношение сеянца было на 8-м году его роста, т. е. в 1922 г.

Форма плода — овально-продолговатая, не совсем правильная, спинная часть возвышается довольно сильно; рельеф плода ровный, шов глубокий, особенно в нижней части, где он прямо рассекает плод (см. табл. XXIV).

Окраска — желтовато-оранжевая, матовая, особенно в верхней части, пятнышки на поверхности плода мелкие, темнокарминового румянца. Кожица покрыта пушком.

Величина — высота 36 мм, ширина 28 мм, вес 16 г.

Плодоножка — очень короткая, длиной в 4 мм, помещается в очень глубокой, широкой, правильной воронке; плодоножка прикреплена к косточке неплотно, а поэтому при созревании плодов они легко опадают.

Косточка — длинной овальной формы, как у венгерок, кончик довольно острый, но маленький, спинное острое ребро с двумя глубокими боковыми каналами, брюшное — тупое.

Мякоть — светлошафранной окраски, консистенция мякоти мягкая, сочная, сладкого вкуса с приятной кислотой и ароматом, очень душистая; мякоть отстает от косточки плохо.

Время созревания — начало августа.

Свойства дерева — рост в высоту средний. Лучшим местоположением для культуры вообще монгольских сортов абрикоса в средней полосе РСФСР нужно считать крутые склоны и, в особенности, западные, затем северные и уже в крайнем случае южные и восточные.

Открытые ровные и ничем не защищенные лощины совершенно негодны для культуры ввиду наклонности растений в дождливое и сырое осеннее время проявлять вторичное сокодвижение, благодаря чему при наступлении морозов бывают повреждения невызревшей древесины побегов. На родине же короткий вегетационный период развития растений совпадает с коротким же летним периодом и исключительным нахождением зарослей абрикосов лишь на склонах гор, с рыхлой почвой выветрившегося известняка, где они выносят более 38° С мороза. Разновидность этого абрикоса, известная

под названием Prunus sibirica L., плоды которого с сухой несъедобной мякотью и листом более узкой и удлиненной формы, на горах в окрестностях г. Нерчинска выдерживает до 50 ° С мороза.

Сорта, полученные в первой генерации из монгольских косточек, требуют, согласно климатическим условиям их родины, нетучной почвы и возвышенного местоположения. Привитые в крону сливовых деревьев прекрасно развивают свой рост, становятся более выносливыми к морозам и зацветают на неделю позже, что имеет большое значение для избежания повреждения их цветов поздними весенними утренними морозами. Скрещивание их со сливами возможно лишь при первом цветении деревьев сеянцев как абрикосов, так и слив сортов исключительно крупноплодных вроде Помбриан, Ренклод реформа, Вашингтон, Яичная белая и др. Затем для скрещивания с ним является чрезвычайно подходящим во всех отношениях южный сорт культурного абрикоса Пеш, отличающийся константностью в своих сеянцах и особенно крупными превосходного вкусового качества плодами.

Сорт во всех отношениях перво1разрядный.

САЦЕР

Этот редкий вид абрикоса получен от косточки из Монголии от буддийского монастыря близ станции Уцзими и поселка Куа-Цотенза из монастырской рощи над могилами членов династии, царствовавшей когда-то в Китае. Косточки получены осенью 1913 г., вход их получился весной 1914 г. Первое плодоношение отборного сеянца было в 1922 г., на 9-м году роста.

Форма плода — круглая, иногда слегка приплюснутая, но всегда красивая и правильная; рельеф плода ровный с продольным жолобом, который выражен слабее, нежели у других сортов абрикосов. Нижний конец плода оканчивается в виде большого шипа (см. табл. XXV).

Окраска — тусклая, шафранно-желтая с зеленоватым оттенком, румянец в виде пятен малиново-красного цвета на верхней части освещенного бочка. Поверхность плода матовая с пушком.

Кожица довольно толстая, но рыхлая, хорошо прикреплена к мякоти.

Величина — высота 30 мм, ширина 30 мм, вес 13 г.

ТАБЛИЦА XXIV. АБРИКОС МОНГОЛ

Стр. 422—423

ТАБЛИЦА XXV. АБРИКОС САЦЕР

Плодоножка — очень короткая, в 5 мм длины, сидит в глубокой, правильной, широкой воронке. Плодоножка плохо прикреплена к косточке, так что плоды при созревании легко опадают с дерева.

Косточка — широкоовальной, почти круглой формы; спинное ребро острое, некоторые боковые выступы выражены слабо, брюшное ребро тупое. Плодоножка в косточке делает полукруглую, неглубокую выемку.

Мякоть — сочная, оранжево-желтой, шафранной окраски; консистенция мякоти у не совсем дозрелых плодов довольно плотная, у зрелых — мягкая; вкус сладкий, с приятной едва заметно обнаруживающейся кислотой. От косточки отстает плохо.

218. Лист монгольского абрикоса Сацер.

Время созревания — первая половина августа.

Свойства дерева — довольно выносливо, урожайное, невысокого, достигающего 2—3 м, роста, здорового вида, болезням не подвержено. Крона широкая, раскидистая. Отличается от всех других сеянцев толстыми кожистыми листьями с более темной, зеленой блестящей окраской, с четырьмя железками на черешках.

Годен для технической переработки (высокая сахаристость плодов) и для десерта.

Сорт перворазрядный, промышленный.

219. Девятилетнее дерево абрикоса Товарищ.

ТОВАРИЩ

Сеянец благовещенского абрикоса. Семя взошло весной 1926 г. Первое плодоношение наступило в 1931 г., на 6-м году его роста.

Форма плода — круглая, иногда слегка приплюснутая; шов выражен хорошо; у основания пестика остаток его в виде шипа выделяется довольно сильно.

220. Абрикос Товарищ.

Окраска — желтая, с золотистым оттенком; поверхность слегка матовая, покрыта слабым пушком. Кожица довольно толстая, рыхлая, легко рвется, от мякоти отстает довольно хорошо.

Величина — высота 25 мм, ширина 27 мм, вес 7 г.

Плодоножка — толстая, короткая, лежит в средней глубины широкой воронке. Плодоножка к косточке прикреплена слабо.

Косточка — круглая, маленькая, приплюснутая с боков, слегка испещрена небольшими бугорками, острое ребро выражено сильнее, чем тупое, причем оно резко возвышается в месте прикрепления плодоножки к плоду.

Мякоть — желтой окраски, рыхлая, вкус сладкий, с пикантным легким привкусом горечи.

Время созревания — вторая половина июля.

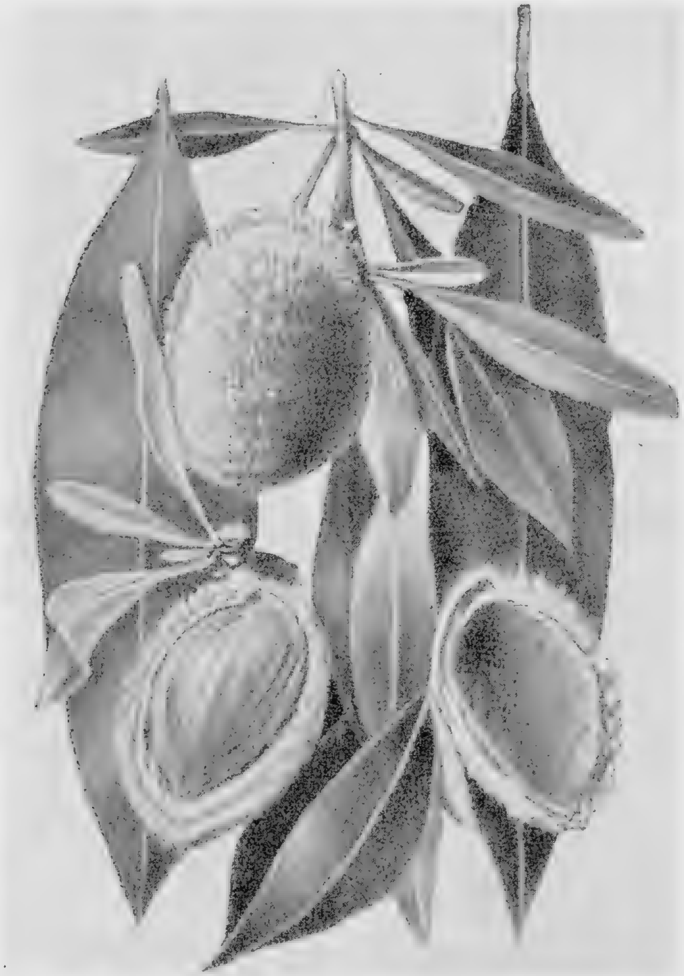
Свойства дерева — рост могучий, крона распластанная, дерево, безусловно, выносливо к морозам, болезням не подвержено.

Один из лучших сортов абрикоса, который может служить промышленным сортом для совхозов и колхозов в местностях, мало подвергающихся ранним весенним заморозкам, и является одним из лучших производителей по выведению новых сортов выносливых абрикосов в средней и северной полосах РСФСР.

МИНДАЛЬ ПОСРЕДНИК

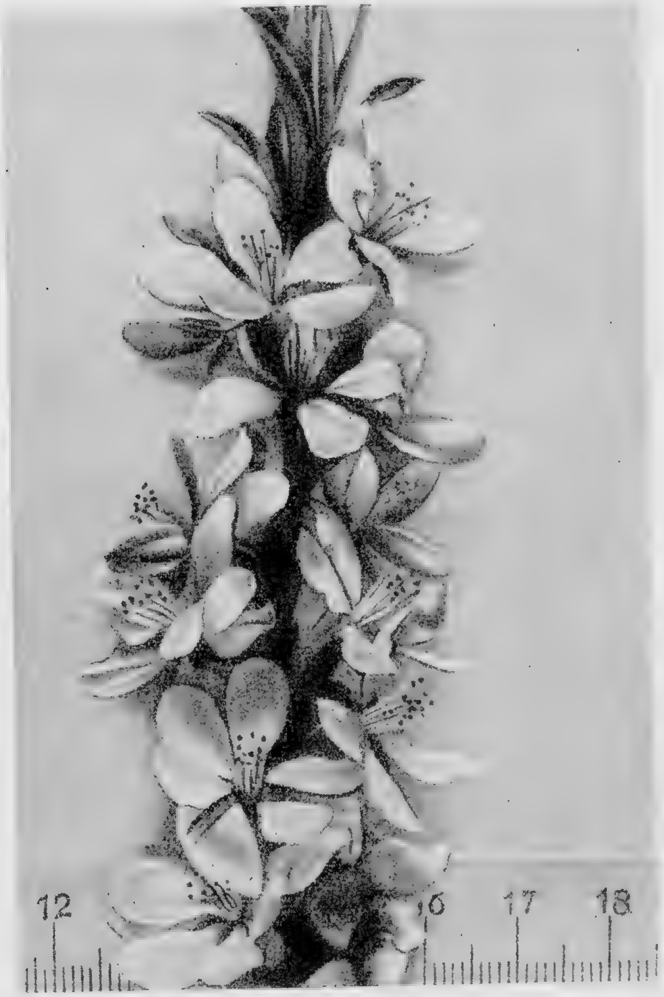
Еще в 1885 г. мною была поставлена задача введения культуры персика в местностях средней России. На первый взгляд решение такой задачи казалось совершенно невыполнимым и прежде всего потому, что в нашей местности с ее относительно суровыми климатическими условиями не только не может расти на открытом воздухе ни один из культурных сортов этого южного вида плодовых растений, но даже и в диком виде в наших лесах за исключением одного лишь так называемого бобовника, или дикого миндаля (Amygdalus nana L.) нет других представителей, крайне нужных в таких случаях для выведения при посредстве гибридизации своих местных выносливых сортов. К сожалению, многочисленные попытки скрещивания бобовника с персиком совершенно не дали никакой надежды на возможность такого соединения: уж слишком далеки между собой по строению эти виды.

Пришлось выводить новое подходящее посредствующее звено растения. Зная, что вообще далекие между собой чистые виды растений гораздо труднее поддаются гибридизации, чем различные гибриды и, в особенности, недавнего происхождения, я в 1903 г. произвел оплодотворение цветов сеянца высокорослой разновидности монгольского бобовника (Amygdalus nana Mongolica) с персиком Давида (Prunus Davidiana Franch), дико растущим в более теплых по климату штатах Северной Америки.



221. Миндаль Посредник.

Из гибридов отборный сеянец по более мощному развитию роста, полной выносливости и по более близкому к персику сложению дал первое чрезвычайно обильное цветение с крупными бледнорозовыми цветами. Деревцо имеет рост выше 2 м, выносливость к суровым морозам исключительная: при 38° С мороза не только побеги не страдают от мороза, но даже и цветовые почки остаются совершенно без повреждения. Цветы к весенним



222. Цветочная ветвь миндаля Посредник.

утренним заморозкам также обладают исключительной морозоустойчивостью. Весной 1930 г. весенние заморозки в 8° C захватили миндаль Посредник в полном цвету, но никакого действия эти морозы ни на цветы, ни на последующее летом плодоношение не оказали.

Миндаль так же щедро плодоносил, как и в прошлые годы, когда весенних заморозков во время его цветения не наблюдалось.

223. Цветение Миндаля Посредник.

В Северной Манчжурии, где наши старые европейские сорта плодовых растений, как-то: Антоновка, Скрижапель и др., совершенно вымерзают в бесснежные суровые манчжурские зимы, миндаль Посредник прекрасно себя чувствует и ежегодно обильно плодоносит.

Плоды у миндаля Посредник хотя и с сухой мякотью, но слой ее несравненно толще, чем у нашего бобовника.

При оплодотворении цветов Посредника пыльцой крупноплодных сортов персика он дает до 20% завязей, причем форма наружного вида гибридных плодов остается та же, лишь косточка принимает удлиненную форму.

Таким образом гибрид миндаля является посредствующим звеном между миндалем и персиком, за что и получил название Посредник.

В выдающуюся по суровым морозам зиму 1928/29 г. маточное дерево гибрида Посредник совершенно не пострадало, но значительное количество гибридов миндаля Посредник с персиком Железный канцлер, росших до этой зимы совершенно открыто в грунту без всякой защиты, в эту суровую зиму вымерзли.

Кроме большого научного и практического значения для выведения новых морозоустойчивых видов персиков для нашей средней полосы Союза миндаль Посредник может играть большую роль при массовых насаждениях для выделки из его семян аптечного миндального масла.

ЯГОДНЫЕ КУЛЬТУРЫ

ЕЖЕВИКА ИЗОБИЛЬНАЯ

Этот прекрасный сорт ежевики я получил путем отбора на выносливость от сеянцев ежевики Лукреция (росяника), найденной в Северной Америке, в штате Западной Виргинии (см. табл. XXVI).

Ежевика Изобильная нетребовательна к почве, и там, где многие растения не могут успешно развиваться, она прекрасно растет, а при сколько-нибудь сносном уходе дает хорошие урожаи на одном и том же месте в течение 10—15 лет.

Уход за ежевикой, в сущности, не составляет большого труда и весьма прост.

В течение весны и лета нужно раза три прорыхлить почву под кустами, вырезать двухлетние побеги, пригнуть осенью кусты к земле, весной поднять их и привязать к проволоке.

У ежевики Изобильной корневая система располагается сжато и в вертикальном направлении вглубь и очень мало разрастается в ширину, поэтому нет смысла сажать кусты редко. Что же касается обработки почвы под ежевику, то несмотря на то, что этот сорт очень нетребователен и хорошо плодоносит даже на неплодородных почвах, все-таки рекомендуется место, отведенное для посадки, сплошь перекопать на перевал в 40—50 см, прибавив удобрения в виде хорошо перепревшего навоза только на тощих почвах. На хороших же черноземных питательных почвах удобрения можно

ТАБЛИЦА XXVI. ЕЖЕВИКА ИЗОБИЛЬНАЯ

Стр. 432—433

не производить, так как в противном случае ежевика развивает слишком буйный рост в ущерб плодоношению.

В течение весны и лета почву под кустами нужно держать в чистоте от сорных трав и раза три-четыре, как было уже указано выше, прорыхлять, покрывая затем тонким слоем соломистого навоза. С третьего года после посадки ежевики она начинает плодоносить, а с четвертого дает уже полные урожаи и настолько обильные, что грозди ягод буквально сплошь покрывают каждый куст, приносящий до 3 кг ягод.

Весной кусты расшпиливаются, подымаются и привязываются к натянутым вдоль грядок двум проволокам, из которых первая располагается на 25 см, а вторая — на 50 см от поверхности почвы.

На зиму побеги ежевики необходимо снять с проволок, положить на землю и слегка забросать сорной травой для задержки снега в зимнее время.

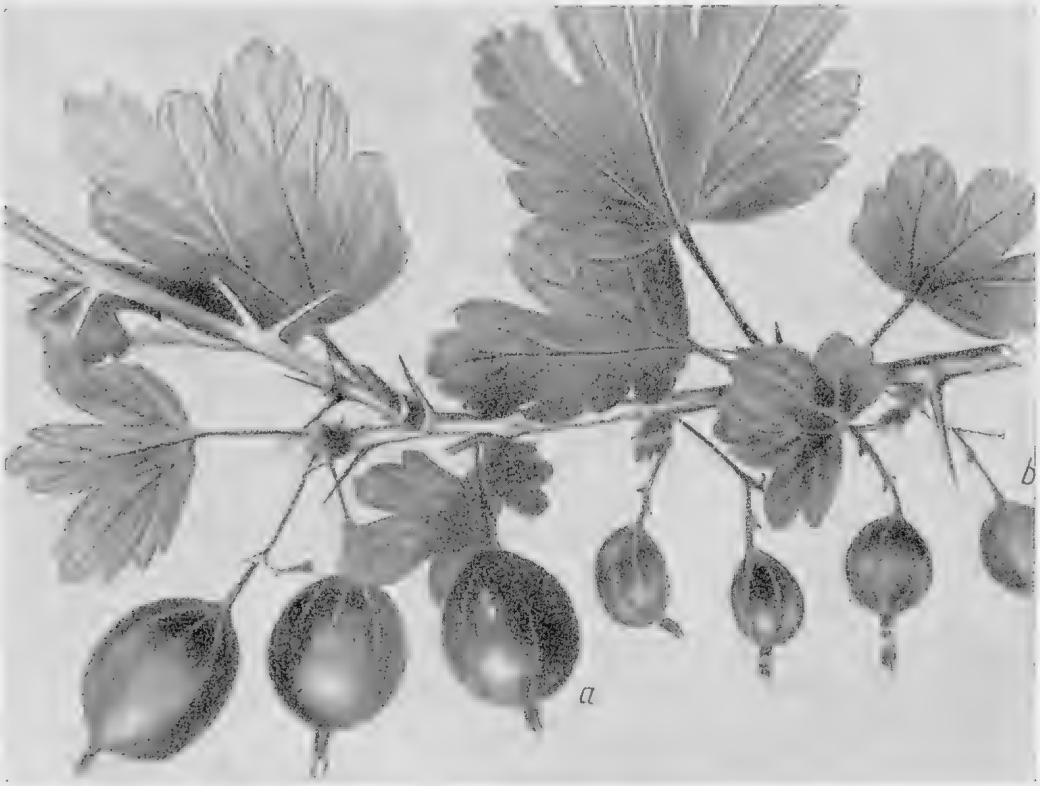
Эта ежевика успешно размножается пульбой — концами молодых побегов. Для этого следует в половине августа концы молодых однолетних побегов закопать в землю в отвесном положении на 5 см глубины. В эту же осень такие отводки развивают на своих концах корни.

Пересаживать их на места следует лишь через год, на вторую весну, вырезкой с комом земли.

КРЫЖОВНИК ШТАМБОВЫЙ

За последние годы ягоды крыжовника стали быстро исчезать в промышленных районах, и как продукт потребления трудящихся крыжовник за эти годы почти сошел на-нет.

Дело объясняется очень просто. Несколько десятилетий назад американцы экспортировали в Европу вместе с кустами и ягодами крыжовника очень опасного вредителя из растительного мира — грибок Sphaerotheca mors uvae, который сравнительно за короткое время заразил собою все сорта культурного крыжовника и почти уничтожил эту культуру в Европе. Благодаря указанному его можно встретить лишь в садах одиночек-любителей, в больших же промышленных насаждениях расход по борьбе с вредителями



224. Ветвь с ягодами крыжовника Штамбового: a — ягоды крыжовника Штамбового, завязавшиеся от опыления крыжовником Анибут; b — ягоды, завязавшиеся от опыления смородиной Сеянец Крандаля.

крыжовника подчас не окупается тем урожаем, который с него получается. Между тем даже при тщательном уходе сферотека иногда все-таки поражает отдельные ягоды в виде бурого налета, от которого ценность их в потреблении или совсем теряется или во много раз понижается.

На Всесоюзной генетической конференции этот вопрос не был обойден и выведение новых сферотекоустойчивых сортов крыжовника было включено в программу исследовательских работ для обязательного разрешения этого вопроса во второй пятилетке.

С целью восстановления почти погибшей в Европе культуры крыжовника, ягоды которого так любимы и так ценятся рабочими промышленных

районов и колхозниками, я начал с 1927 г. работы по выведению новых сферотекоустойчивых сортов крыжовника и считаю этот вопрос в настоящее время также уже вполне разрешенным.

Для своей работы я взял представителя дикого крыжовника из Северной Америки — Ribes succirubrum Zabel, ягоды которого очень мелки и для пищевых потребностей малопригодны.

Это — единственный сферотекоустойчивый вид крыжовника, встречающийся в Америке. Все же другие сорта в большей или меньшей степени подвержены заболеванию этим грибком, и в особенности это относится к гибридам американских крыжовников с европейскими. Хотя ягоды у новых улучшенных сортов в Америке и получились более укрупненные против их же туземных сортов, но эти новые сорта также потеряли иммунность и подвергаются этой болезни не менее, чем европейские и, в частности, английские сорта.

Нужно отметить, что взятый мною в качестве мужского производителя для выведения новых сферотекоустойчивых сортов крыжовников дикий американский представитель R. succirubrum на нашей станции цветет очень слабо, это явление имеет место из года в год, и в редкие годы можно собрать с целого куста только несколько штук ягод, а в иные случается, что не соберешь и ни одной ягоды.

В 1928 г. я произвел опыление цветов одного из крупноплодных европейских сортов крыжовника Анибут (Ribes grossularia L.) пыльцой описанного выше североамериканского представителя из вида Ribes succirubrum Zabel.

Всход из семечка получился в 1929 г. Первое плодоношение наступило в 1932 г., на 4-м году роста сеянца.

Ягоды у этого нового межвидового гибрида получились довольно крупные, прекрасного вкуса и совершенно черной окраски с блестящей поверхностью.

Рост куста этого крыжовника получился мощный и высокий, достигающий в четырехлетнем возрасте 1,5 м высоты, так что он может служить хорошим подвоем для получения штамбовых крыжовников.

В первое же цветение несколько цветов этого интересного межвидового гибрида крыжовника Штамбового черного было опылено вновь пыльцой

материнского растения — крыжовником Анибут, и несколько цветов было также опылено смородиной Сеянец Крандаля. В последнем случае мы хотим получить от гибридизации крыжовника со смородиной новые бесколючие сорта крыжовника, так как почти все старые сорта культурных крыжовников обладают в той или иной степени колючками и сбор ягод иногда приходится делать в рукавицах, в противном случае эти колючки могут сделать довольно сильное поранение (в Америке при сборе ягод крыжовника руки защищают специальными кожаными перчатками). Такое скрещивание интересно уже по одному тому, что это важно не только с научной, но и с хозяйственно-экономической точки зрения, так как получить новый сорт крыжовника совсем без колючек — перспектива заманчивая и в высшей степени важная для нашего социалистического сельского хозяйства, когда сбор ягод в совхозах и колхозах с бесколючего крыжовника будет производиться во много раз быстрее, чем с колючего, и от этого может получиться большая экономия сил и средств.

От скрещивания крыжовника Штамбового с крыжовником Анибут завязались ягоды несколько крупнее нормальных и поспели они на несколько дней также раньше нормальных; ягоды же, завязавшиеся от оплодотворения пыльцой смородины, отстали в величине в несколько раз против ягод от естественного опыления, а тем более от ягод, полученных от опыления Анибутом, и эти ягоды, завязавшиеся от опыления смородиной, также все были еще несозревшие, совсем зеленого цвета, созревание их оттянулось на три с лишним недели. Этот случай я описываю для тех научных работников, которые особенно увлекаются ксениями второго порядка, хотя вновь повторяю, что на будущий год при таком же одноименном скрещивании это явление, конечно, может и не повториться.

Перехожу теперь к помологическому описанию этого нового замечательного сферотекоустойчивого крыжовника Штамбового.

Форма ягоды — обратно-яйцевидная, рельеф плода ровный.

Окраска — черная, блестящая, как бы покрытая лаком. Поверхность покрыта голубовато-сероватым налетом.

Величина — высота 24 мм, ширина 19 мм, вес 3,6 г.

Плодоножка — длиной 18 мм, тонкая, светлозеленой окраски, прикреплена к ягоде крепко.

Чашечка — большая, закрытая, в радиальном направлении от нее отходят по верхней части ягоды слабо заметные углубления.

Мякоть — черно-красной окраски; прожилки очень заметны, они красновато-карминовой окраски; сочная, сок темной окраски; кожица прочная, эластичная, мякоть сладкая с слабой приятной освежающей кислотой.

Семечки — средней величины, трехгранной, конической формы, коричневато-бурого цвета.

Время созревания — 20 июля.

Свойства куста — в 4-летнем возрасте достигает 1,5 м высоты, рост могучий, развитие побегов мощное, побеги снабжены большими колючками. Совершенно иммунен к сферотеке, что имеет большое значение для ягодоводства в целях замены старых сортов этим новым превосходным сферотекоустойчивым сортом.

МАЛИНА ПРОДУКТИВНАЯ

Этот сорт произошел от сеянца малины Коммерция, представляющей собой гибрид ежевики с малиной.

Рост куста сильный, до 2 м высоты, с большой наклонностью размножаться корневыми отпрысками, как все сорта малины. Предпочитает расти только на высоких сухих местах. К составу почвы малина эта неприхотлива, на жирных черноземах и на тяжелых глинистых грунтах растет одинаково хорошо. На высоких сухих местах хорошо переносит самые суровые зимы, тогда как на низких и сырых подмерзает, несмотря на то, что в обоих случаях рост прекращается только при наступлении настоящей зимы с сильными морозами. Еще в конце ноября иногда можно находить на верхушках побегов зрелые и особенно крупные ягоды.

Урожайность обильная; кроме плодовых ветвей на стебле вверху и снизу возле корня появляются сильные боковые отпрыски, на которых плодоношение начинается немного позже, но зато ягоды бывают значительно крупней.

Сбор урожая продолжается около двух месяцев; урожай ежегодный и обильный.

Форма ягоды коническая, окраска темнокрасная, сладкого вкуса.

Ягода плотная, при снимании с сердцевиной никогда не распадается в варке. Транспорт переносит хорошо даже в телегах на расстоянии 50 км.

МАЛИНА ТЕХАС

Этот сорт получен путем отбора из сеянцев американской ежевики Логан.

Это одна из лучших выведенных мною малин. По величине ягод и урожайности сорт находится вне конкуренции. Ягода малины Техас очень крупная, доходящая до 4 см длины и весом до 10 г. Урожайность обильная и ежегодная, на питательных почвах куст дает более 6 кг крупных, красивых ягод (см. табл. XXVII).

Ценное свойство ягод этой малины заключается в том, что сердцевина не вынимается из ягоды, а остается в ней, увеличивая ее транспортабельность.

Разводится эта малина пульбой. Для этого необходимо весной, как только отрастут побеги на 25 см длины, произвести прищипку верхних концов побегов. Прищипку молодых растущих побегов необходимо в летний период повторять несколько раз, в результате чего получается куст со многими разветвленными побегами, концы которых в первой половине августа, после вырезки двухлетних плодоносящих побегов, пригибаются к земле и закапываются на 5 см глубины в землю. Прикапывать следует в прямом перпендикулярном положении, а не в косом.

На следующую весну, после роста из такого отводка нового побега до 10 см, молодые растения пересаживаются с вырезанным земляным комом на постоянное место. Посадка производится на расстоянии 2 м между кустами и рядами.

Растение требует хорошо удобренной почвы с поверхностным рыхлением и притенением ее в виде застилки навоза под кустами.

ТАБЛИЦА XXVII. МАЛИНА ТЕХАС

ГЕНОТИПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ МЕЖРОДОВЫХ СКРЕЩИВАНИЯХ

Явления генотипических изменений строения деталей организма межродовых гибридов в растительном царстве, в особенности в период самой ранней стадии развития его, наблюдаются крайне редко. Так что до последних дней во всей мировой литературе по данному вопросу совершенно не встречалось хоть сколько-нибудь наглядного и более или менее понятного фотоснимка этих в высшей степени важных для нас биологических фактов.

Отсутствие данных и малейшей ясности в затронутом мною вопросе объясняется прежде всего тем, что подавляющее большинство виднейших ботаников еще не так давно совершенно отрицало возможность межродовых скрещиваний. Указанные «деятели науки», отвергая возможность получения межродовых гибридов, упускали повидимому из виду то обстоятельство, что ведь главным образом этим путем, путем межвидовых и межродовых скрещиваний при воздействии могучих факторов влияния внешней среды, могли лишь возникать в природе на протяжении миллионов прошедших лет новые формы растений, в результате чего она смогла располагать к настоящему времени таким огромным разнообразнейшим количеством растительных видов.

225. Часть семян, полученных из плода сеянца F_2 Антоновки шафранной, оплодотворенного смесью пыльцы разных видов плодовых и ягодных растений (натуральная величина).

Могучий толчок Октябрьской революции пробудил творчество миллионов трудящихся Советской страны, и трудовое население, строящее теперь под руководством ВКП(б) и ее вождя товарища И. В. Сталина в одной шестой части мира социализм, получило возможность сознательно относиться к своей жизни.

Нам в данное время прежде всего важно знать то, что мы теперь уже можем вмешиваться в действия природы.

В результате разумного вмешательства мы теперь с успехом можем значительно ускорить формообразование новых видов и уклонить строение их в сторону, наиболее полезную для человека.

Для нас сейчас актуальнейшей задачей является найти путь, найти способ, уяснив который мы могли бы легче и с бо́льшим успехом вмешаться в действия природы, тем самым раскрывая ее «тайны».

Основываясь на опытах и наблюдениях в течение 60-летней моей беспрерывной работы, я нахожу, что этот путь лежит через искусственное скрещивание — гибридизацию.

Говоря о гибридах многолетних плодовых деревьев, я прежде всего считаю нужным довести до общего сведения, что межвидовое и межродовое скрещивание мне удавалось исключительно при первом цветении таких гибридных сеянцев, которые были получены лишь от скрещивания растений (как мужского, так и женского производителя) хотя бы одного и того же вида, но географически (по месту родины) далеких между собой.

Повторяю, межвидовая и межродовая гибридизация имеет успех лишь при первом цветении дерева, да и то не каждого, а лишь некоторых

226. Часть семян, полученных из плода сеянца F_2 Антоновки шафранной, оплодотворенного смесью пыльцы разных видов плодовых и ягодных растений (увеличено).

гибридов, полученных, как видно из моих практических работ, от подходящих при скрещивании определенных комбинаций используемых производителей.

Остальные же цветы используемого при этом дерева, не подвергавшиеся в таком случае искусственному скрещиванию, следует обязательно уничтожать во избежание могущего быть естественного оплодотворения их пыльцой одного и того же вида.

Однако иногда даже и при полном соблюдении приведенных выше условий межвидовое или межродовое скрещивание не удается, и тогда я прибегаю к особому приему, а именно: перед самым актом оплодотворения на пестик опыляемого цветка я наношу частицу рыльца от пестика мужского производителя, что способствует усилению деятельности пыльцевых трубочек на чужеродном рыльце женского производителя и повышает результативность отдаленных скрещиваний.

Кроме того, необходимо заметить, что межвидовая или межродовая гибридизация совершенно не удается в том случае, если мы ее производим при втором годе цветения дерева, особенно когда оно при первом своем цветении имело уже завязь плодов от пыльцы с растений того же вида.

Полученные от межвидовой и межродовой гибридизации семена в большинстве случаев бывают уродливой формы и имеют наклонность быстро прорастать; так, у косточковых, например, они почти всегда бывают с ростками еще в плоде, вследствие чего их нельзя подвергать какой бы то ни было просушке.

Такие семена необходимо сразу же после изъятия из плодов высевать в ящик с землей, сохраняя последний в прохладном, но безморозном помещении.

Появление всходов при этом бывает в различные сроки, т. е. в течение всего зимнего периода, и с наступлением весны полученные сеянцы высаживаются на гряды.

В заключение считаю целесообразным привести здесь зафиксированные фотоснимками факты, полученные в результате произведенной мною межродовой гибридизации. Так, женским производителем в данном опыте был взят один из сеянцев второй генерации нового гибридного сорта, описанного мною под названием Антоновки шафранной (получен от скрещивания Антоновки каменички с Ренетом орлеанским), давший весной 1932 г. в первый раз три цветка, которые (при строгой кастрации и изоляции) были оплодотворены смесью пыльцы разных видов плодовых и ягодных растений: вишни, сливы, груши, ирги, рябины, смородины и крыжовника.

Полученные от данного скрещивания три плода имели обычную овальную форму яблок средней величины, светлопалевой окраски, с сероватыми прожилками матового цвета. Причем данные точных промеров и взвешиваний показали следующее.

Величина плода оказалась равной (в среднем из 3) по высоте — 55 мм, по ширине — 63 мм и по весу — 83 г.

Плодоножка 24 мм длины, довольно тонкая, светлокоричневая, помещается в широкой правильной воронке.

Семенное гнездо — небольшой величины с открытыми камерами луковичной формы, содержащими по 10 семян в каждом плоде. Всего их оказалось 31 шт., которые все без исключения были различной своеобразной формы, ничего общего не имеющей с обычной формой семян плодовых растений (см. рис. 225 и 226).

Мякоть плода — довольно плотная, сочная, прекрасного сладкого вкуса с освежающей кислотой.

Время созревания плода — поздняя осень.

О самом дереве данного сеянца, использованного в качестве материнского производителя, нужно сказать, что оно вполне выносливо в отношении зимних морозов и имеет низкий осадистый рост, вследствие чего растение может оказаться сортом стандартным для формовой культуры и посадки в междурядиях садов и, в особенности, при сплошной культуре карликовых деревьев и тем самым заполнить большой пробел, существующий в настоящее время в нашем сортименте.

Данные о развитии сеянцев полученных при этом межродовых гибридов будут сообщены впоследствии.

ЧАСТЬ

3

ИЗ ИТОГОВ РАБОТЫ 1934 ГОДА

О НЕКОТОРЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ВОПРОСАХ

ЧЕМ МОИ МЕТОДЫ РАБОТЫ ОТЛИЧАЮТСЯ ОТ МЕТОДОВ РАБОТЫ ДРУГИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

Прежде чем говорить об отличии моих методов работы от методов работы других специалистов, нужно знать, где и кто в СССР, помимо меня, занимался селекцией плодовых деревьев и кустарников и вывел что-либо из новых сортов этих растений. Если не считать незначительные по количеству работы Копылова, Спирина, Бедро и проф. Кащенко, выведших по 3—4 сорта третьестепенного качества растений, мне не известен ни один садовод, который бы занимался в сколько-нибудь широких размерах делом выводки новых сортов.

Следовательно, объяснить разницу между моими методами и методами других деятелей в работе по селекции яблонь и груш, вишен, слив, абрикосов и т. п. я не могу. Что же касается работ заграничных деятелей садоводства, то выработанные ими методы вследствие различия климатических и почвенных условий их стран и СССР в большинстве случаев у нас неприменимы.

Кроме того, читателям, вероятно, уже известно, что как во всех западных европейских государствах, так и в Америке, в настоящее время нет учреждений, где бы работали исключительно по выводке новых садовых сортов плодовых деревьев и ягодных кустарников. Быть может, некоторые читатели с изложенным мною не согласятся, — я такие мнения оспаривать не буду хотя бы уже потому, что многие сельскохозяйственные

деятели одинаково подходят как к однолетним травянистым растениям, так и к многолетним плодовым деревьям. На деле же здесь имеется громадная разница, заключающаяся во времени влияния внешних факторов среды на структуру вновь слагающегося организма растения каждого нового сорта. Повторяю, уже очень велика разница между полным циклом развития хотя бы например менделевского гороха и временем развития какого-либо сорта яблони, развитие которой продолжается иногда до 20—30 лет, в течение которых нередко все строение гибрида, смотря по тому или другому влиянию внешних факторов, в эти долгие годы изменяется до неузнаваемости, причем одни свойства исчезают бесследно, другие развиваются, а некоторые проявляются вновь. Кроме того, здесь проявляются и спортивные вариации со свойствами какого-нибудь дедушки или бабушки прямых производителей.

Многие хотят видеть отличие моих методов по уходу за растениями от общих законов садоводства в отсутствии у меня при закладке питомника глубокой перекопки на перевал, в отказе от внесения удобрений под молодые гибриды, в их крайне тесной посадке и т. д. На это я, прежде всего, отвечу так: одно дело разведение садов готовыми сортами, здесь я не отрицаю необходимости культурного ухода за растениями; другое дело — создание и воспитание новых сортов плодовых растений, — этого смешивать нельзя. К спартанскому режиму воспитания растений я пришел в результате глубокого изучения жизни как дикорастущих в наших лесах видов плодовых деревьев и ягодных кустарников, так и культурных сортов, воспитываемых в наших садах. Разница в продолжительности жизни первых и вторых очень значительна. Лесные растения живут вообще вчетверо дольше, чем культурные сорта, выращиваемые в садах, и, что всего интереснее, чем лучший применяется уход за растениями, тем короче становится их жизнь. Главной причиной этого явления, на первый поверхностный взгляд, является более быстрое истощение организма растений от увеличенного культурой плодоношения. Но вполне ли это так? Разве не видим мы в наших лесах дикорастущих яблонь и груш с ежегодным обильным плодоношением, живущих более двухсот лет, между тем как в наших садах жизнь их длится едва пятьдесят лет. Возьмем абрикосы и персики, — у нас в садах они проживают в большинстве случаев не более 15—20 лет, между тем в лесах Манчжурии

и Кавказа эти же виды проживают до 70—80-летнего возраста. Даже плантации черной смородины и ежевики в наших садах истощаются и требуют обновления и перемещения на новое место через каждые 8—10 лет, в лесу же смородина живет и приносит обильные урожаи крупных ягод в течение чуть ли не сотни лет на одном и том же месте. Взглянув на это явление с чисто материалистической точки зрения, мы увидим, что причиной более короткой жизни всех избалованных «буржуев» растительного царства в наших садах является утрата организмами культурных растений свойства «самодеятельности». Происходит это от постоянного в течение сотен и тысяч лет вмешательства человека, создания им различных готовых удобств для растений, преследующих цель усиленного плодоношения. Именно вследствие этого большинство культурных растений при отсутствии самодеятельности уже не может обходиться без ухода человека.

Еще в начале моей деятельности по садоводству я заметил, что те из гибридных сеянцев, которые росли на лучшей, удобренной и обработанной перевалом почве, хотя и давали большее количество экземпляров с уклоном своего строения в культурную сторону, но в смысле выносливости ко всем климатическим невзгодам они далеко уступали сеянцам тех же гибридов, росшим на неудобренных участках с песчаной почвой. В первое десятилетие я еще сомневался в необходимости перемены режима воспитания гибридных сеянцев в смысле более полного предоставления им развития самодеятельности, естественно предполагая, что при более суровом воспитании, несмотря на наследственную передачу от их производителей культурных свойств, получатся лишь одни дички, неспособные давать крупные плоды культурных сортов. Но, к счастью, на шестой год после всхода из семян нескольких гибридных сеянцев, воспитанных в более суровых условиях, таковые дали прекрасного качества крупные плоды, а выхоленные, выращенные в лучших условиях сеянцы все вымерзли. Это вынудило меня, не колеблясь, перенести весь питомник на другое место с более тощей почвой. Перенос целого питомника был делом риска, но впоследствии вполне оправдался и дал хорошие результаты. Так вот в чем заключается разница моих методов от методов других деятелей садоводства. Далее, с начала моих работ я скрещивал лучшие иностранные сорта плодовых растений с нашими местными выносливыми сортами, но, как выяснилось

впоследствии, в такой гибридизации оказалась значительная ошибка, пришлось подбирать производителей иначе.

Дело в том, что при оплодотворении наших местных выносливых культурных сортов пыльцой лучших иностранных сортов получаются гибриды, в строении которых в подавляющем большинстве доминируют и впоследствии развиваются признаки наших же сортов, вследствие привычных для них климатических и почвенных условий, а свойства иностранных сортов не развиваются, остаются в латентном состоянии. Поэтому, например, из груш получаются гибриды с плодами хотя и хорошего вкусового качества, но летнего созревания и мелкой величины, — качества, присущие нашим русским сортам груш. Для избежания дефектов такой неудачной комбинации пар производителей я стал брать выносливых производителей из далеких от нас стран, в данном случае из Дальневосточного края и из Манчжурии, и, оплодотворяя их пыльцой лучших иностранных сортов, добился того, что оба производителя, т. е. отец и мать, одинаково лишенные привычных условий внешней среды их родины, участвовали в наследственной передаче своих свойств гибридам в одинаковой степени. Отмечу еще значительный плюс в гибридах такой комбинации: все они резко выделяются особенно сильно развитым свойством приспособления к условиям внешней среды новой местности. Итак, я воспитываю сеянцы гибридов без глубокого перевала участка, без удобрений до первого появления плодовых почек, когда для формирования и достаточной величины плодов дается жидкое удобрение и поверхностное покрытие почвы под сеянцем слоем свежего навоза, что также служит и защитой от излишней пересушки почвы. Сидят сеянцы у меня довольно тесно. После 3—4 первых лет плодоношения, когда новый сорт вполне уже выработал в себе устойчивость, с маточного деревца берутся черенки для размножения этого сорта окулировкой на подвоях. При наличии каких-либо дефектов в качествах начавшего плодоносить гибрида, хотя и не всегда, но все-таки удается исправлять некоторые из этих дефектов при помощи целесообразного подбора различных видов подвоя или даже частичной прививки черенков другого сорта в качестве ментора. Что же касается появления новых видов растений, то хотя и довольно редко, но они получаются при межродовой, а иногда и при межвидовой гибридизации. Такие явления наблюдаются и от мутационного изменения.

Некоторые экскурсанты, число которых ежегодно доходит у нас до 5 000 человек, иногда задают примерно такие вопросы: — «Зачем выводить какие-то еще улучшенные новые сорта плодовых растений, когда мы имеем много своих старых сортов?» Таким наивным лицам мне приходится повторить сказанное мною уже лет сорок тому назад во многих статьях следующее: жизнь всей природы не является чем-то застывшим в своих формах, она безостановочно идет и непрерывно изменяется, и все формы живых существ, почему-либо остановившиеся в своем развитии, неизбежно обречены на уничтожение. Многое, что прежде казалось самым лучшим, по пригодности к условиям жизни прошедших лет, в настоящее время является уже негодным и требует замены. То же следует сказать и про наши старые сорта плодовых растений, из которых большинство прежде, при даровой или дешевой оплате труда, еще годны были для доходной культуры, а теперь они не только не достойны для разведения, но являются вредным засорением наших садов. Да кроме того, многие из наших старых сортов утеряли свои хорошие качества, как говорят, «выродились» и требуют замены их новыми молодыми сортами.

В заключение скажу, что дело качественного улучшения сортов плодовых растений имеет громадное значение в будущем для жизни всего человечества. Поэтому следует беспрерывно развивать эту деятельность, внедрять всеми способами в сознание всего населения Советского Союза необходимость труда на этом поприще.

О ПОДБОРЕ КОМБИНАЦИЙ РОДИТЕЛЬСКИХ ПАР РАСТЕНИЙ

При подборе комбинаций родительских пар растений-производителей для скрещивания плодовых деревьев необходимо придерживаться следующих условий:

1. Для роли материнского растения нужно отдавать предпочтение корнесобственным, а не привитым на подвои диких видов.

2. Материнские растения должны выбираться из местных выносливых к морозу, хотя бы полукультурных сортов, или брать их из географически отдаленных местностей, но с одинаковыми суровыми климатическими

условиями (отмечу, что последние комбинации дают самые лучшие результаты). Гибриды, полученные от таких скрещиваний, лучше и скорее приспособляются к условиям внешней среды новой местности *.

3. Что же касается до выбора мужского растения-производителя, то преимущество отдается сортам с самыми лучшими качествами их плодов, в большинстве взятых из стран более теплых, с лучшими климатическими условиями, причем корнесобственное или привитое растение будет взято для роли отца, — это почти не имеет значения.

О ВОСПИТАНИИ НОВЫХ СОРТОВ

Необходимо воспитывать более устойчивые сорта как против мороза, так и от вредного влияния наших глубококонтинентальных местностей. Это достигается воспитанием гибридов в ранней стадии жизни в сухих возвышенных местоположениях или хотя в невысоких местностях, но с песчаной удобопроницаемой почвой.

УРОЖАЙНОСТЬ И СКОРОЕ НАСТУПЛЕНИЕ ПЛОДОНОШЕНИЯ КАК ОДНО ИЗ СУЩЕСТВЕННО ВАЖНЫХ СВОЙСТВ ЛУЧШИХ СОРТОВ

В настоящее время перед каждым оригинатором новых сортов плодовых деревьев и ягодных кустарников ставится на первом плане задача выводки таких новых сортов, качество которых, кроме вкуса плодов, их показного вида, выносливости деревьев к морозу, иммунности к болезням и устойчивости к вредителям, определяется еще скоростью вступления в пору плодоношения и обилием ежегодного плодоношения. Задача действительно очень трудная, в особенности, если принять во внимание отсутствие у садоводов твердой базы, на которую можно было бы опереться в этом деле. Рассмотрим детально и по порядку положения и наблюдения, касающиеся этого дела.

Прежде всего мы увидим, что сеянцы одной группы сортов яблонь начинают плодоносить не ранее 7—8 лет, а некоторые из них, и по существу

* Кроме того, последняя комбинация имеет преимущества в том, что устраняет доминирование в гибриде местного сорта как более привычного к климатическим условиям своей родины.

самые лучшие *, еще позднее — с 15—20 лет. Все хитроумные ухищрения в ускорении начала плодоношения фактически не только не помогают, но в руках профанов, корчащих из себя ученых знатоков дела, приносят один вред, сбивая молодых селекционеров с настоящего пути их работы.

Например, для ускорения начала плодоношения прививают черенки молодого сеянца в крону взрослого дерева, причем сами лично, не испытав этого способа, наивно указывают как пример работу Бербанка, совершенно не принимая в расчет ни климатических условий субтропической Калифорнии, ни того, что именно получал Бербанк в качестве плодов с таких привитых в крону молодых сеянцев.

Стыдно становится за таких теоретиков, как например покойный Жегалов и другие сотни компилянтов, говорящих и утверждающих, что Мичурин, отвергающий данный способ ускорения начала плодоношения, не имел для этого никакого основания. Если бы это было так, то в течение своей 60-летней беспрерывной работы Мичурин давно бы убедился в полезности применения этого способа. Однако он и теперь утверждает, что этот способ кроме вреда для каждого селекционера-гибридизатора ничего не принесет. Не принесет хотя бы уже по одному тому, что влияние работы листовой системы всей кроны и всей корневой системы подвоя на крайне маленькую часть привитого черенка молодого сеянца всегда изменяет его структуру и притом в сторону отрицательную. Но этого еще мало. Известно ли этим профанам, что каждый гибридный сеянец в первый год своего роста в подавляющем большинстве имеет строение почти дикого вида, и уже только в следующие годы он постепенно изменяется, уклоняясь в культурную сторону, и в поре полной своей возмужалости принимает совершенно культурный вид. Но и тут плоды первого года плодоношения как во вкусовых, так и во внешних качествах, т. е. в величине и окраске, бывают несовершенны, они лишь постепенно, в течение ряда первых лет плодоношения улучшаются; в доказательство этого мы имеем целый ряд снимков плодов новых сортов за несколько первых лет их плодоношений.

Эти изменения в развитии всех частей организма гибрида слагаются лишь под влиянием работы как его листовой, так и собственной корневой

* И наоборот, ранее всех приносят плоды гибриды, более уклонившиеся в сторону диких видов и поэтому негодные для культуры.

системы. При прививке же черенком молодого гибрида в крону взрослого дерева, совершенно другого строения во всех своих частях, он неизбежно должен подвергнуться влиянию и притом особенно усиленному от количественно превышающего его всей листовой и корневой системой взрослого дерева подвоя. И черенок молодого гибрида, захваченный переносом-прививкой в период своего только что еще начавшегося процесса построения организма, естественно должен изменить, и на самом деле неизбежно изменяет, от влияния подвоя свое строение.

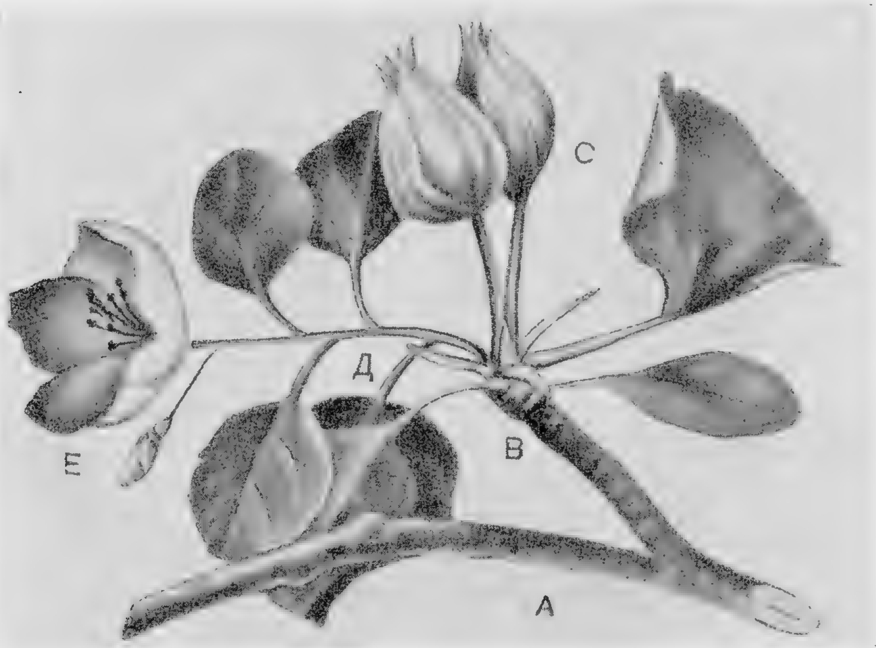
Таким образом, во-первых, с одной стороны, развитие строения гибрида в сторону культурности останавливается на том состоянии года его роста, на каком черенок был снят с молодого гибридного сеянца *, а во-вторых, его строение еще изменится вследствие сильного влияния работы всей листовой и корневой системы взрослого дерева подвоя, т. е. получится вегетативный гибрид, происшедший от трех сортов производителей. В результате плоды получаются несравненно худшего качества, чем они были на самом сеянце гибрида.

Не верить этим неоспоримым доводам, да еще без личной практической проверки опровергать факты — является поступком, близко граничащим с вредительством делу. Пусть оппоненты, не имеющие у себя ни одного выведенного ими нового сорта, показали бы практический пример, подтверждающий их утверждение, или, за неимением своих практических примеров, посмотрели бы у нас в питомнике несколько взрослых деревьев, привитых черенками молодых сеянцев гибридов, и увидели бы результат таких работ.

Несколько лучший результат получал я в своих работах по ускорению начала плодоношения гибридных сеянцев при окулировке их на карликовые подвои, в частности, это замечалось в грушах, привитых на айве. Здесь, по крайней мере иногда, подвой своим влиянием не ухудшал качества плодов привитого гибридного сеянца.

Удавалось значительно ускорить начало плодоношения и у сеянца применением ментора, копулировкой к его штамбику ветки с плодушками старого, особенно урожайного сорта. Но, тем не менее, оба эти способа не дают удовлетворительных результатов во многих отношениях.

* Что подтверждает проф. Ганс Молиш на 264 стр. его «Физиологии растений».



227. Развитие плодовой почки Шафран-китайки: А — ростовой побег, с двухлетней древесиной; В — плодовая почка, образовавшаяся на однолетней древесине; С — завязавшиеся плоды на однолетней древесине; Д — ростовой побег весны этого же года, образовавшийся из плодовой почки рядом с плодами; Е — цветение верхней части этого молодого побега.

Гораздо лучше и надежней получается результат в этом деле от выводки новых сортов с специальным уклоном их качеств в сторону более раннего начала плодоношения путем целесообразного подбора для скрещивания пар растений-производителей, уже имеющих в своих свойствах нужные нам качества. Дело в том, что, рассматривая разнообразие качеств вообще всех сортов плодовых растений, в особенности, в яблонях и грушах, я обратил внимание на те из них, которые более всего являются подходящими в разрешении задачи, поставленной перед нами. Объясняю подробней. Все наши сорта яблонь и отчасти груш нужно подразделить на четыре группы: к первой принадлежат сорта, деревья которых закладывают плодовые почки на

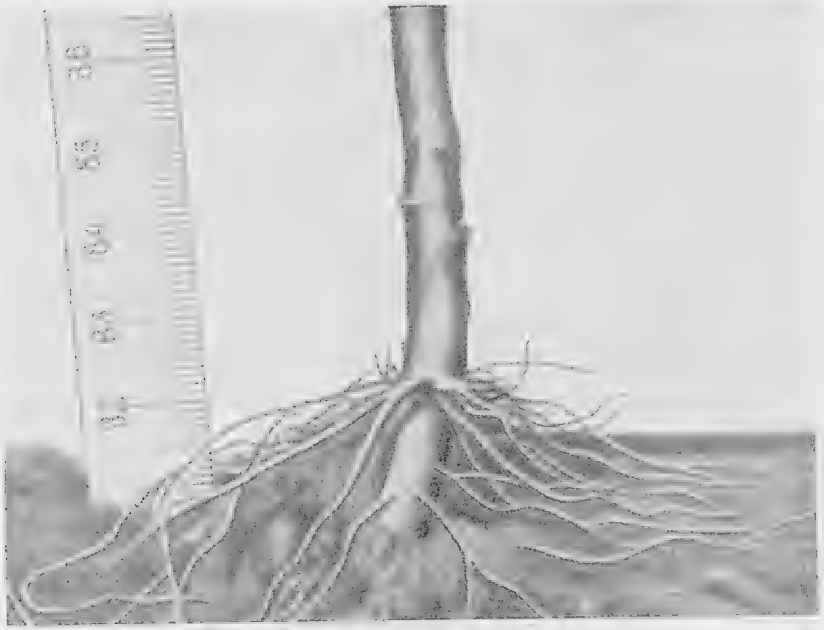
228. *Однолетний сеянец яблони Золотое превосходное на сухой тощей почве.*

трехлетней древесине побегов; ко второй группе — деревья, закладывающие плодовые почки на двухлетней древесине; к третьей группе — деревья, закладывающие на прошлогодних однолетнего прироста побегах, и наконец к четвертой группе относятся хотя крайне редко встречающиеся сорта, деревца которых дают плодовые почки на молодых побегах прироста этой же весны.

Так вот, деревца сортов четвертой группы отличаются постоянной, ежегодной и притом обильной урожайностью. Двухлетние окулянты этих сортов уже приносят плоды. К этому разряду отчасти относится новый сорт Пепин шафранный, который в первый год своего плодоношения дал плоды на молодом приросте того же года. В последующие годы плодовые почки образовались также и на прошлогодней древесине, и этот сорт до сего времени отличается ежегодной обильной урожайностью. Аналогичное свойство встречается и в новом выведенном мною сорте Шафран-китайка (рис. 227), где из плодовой почки, обозначенной буквой B, после цветения и образования плодов C появляется рядом с плодами ростовой побег D, на котором вновь развиваются цветы E, с повторным образованием плодов.

Еще в более значительной степени мы находим это свойство в случайно выросшей из семени в Западной Виргинии яблоне Золотое превосходное.

Вот подобрав такие и подобные им сорта для ролей производителей отца и матери и скрестив их между собой, в числе гибридных сеянцев мы можем отобрать экземпляры с наиболее сильно развитым свойством скорого



229. Однолетний сеянец яблони сорта Золотое превосходное на тучной рыхлой почве.

начала плодоношения в сортах, могущих давать плоды на двухлетних окулянтах.

Единственно этим путем мы и выполним очень ценное задание — «Вывести скоро вступающие в пору плодоношения и обильно урожайные сорта».

В исполнение этого задания весной 1933 г. был произведен посев семян из оригинальных плодов яблок Золотое превосходное, купленных академиком Н. И. Вавиловым в Америке. Получилось сто сеянцев, по наружному габитусу имеющих как в форме листьев и их листоносцев, так и в форме побегов и почек на них совершенно одинаковый вид, что доказывает, что в происхождении здесь участвовало лишь самоопыление, т. е. самофертильность. Дальнейшие наблюдения покажут, верно ли это предположение или нет. Для нас это особенно важно уже по одному тому, что иначе нам не удастся получить этот оригинальный американский сорт, так как полученный из Америки десяток деревьев этого сорта имеет листья различной формы,

а, следовательно, возбуждает сомнение в подлинности сорта. Да и выносливость их к климатическим условиям нашей местности будет гораздо меньше выносливости, которой будет обладать выведенный у нас из семян свой сорт.

Кроме того, в сеянцах Золотое превосходное (Golden Delicious), как видно из фотоснимков (рис. 228 и 229), наблюдается до сих пор еще невиданное явление, выражающееся в особенно мощном развитии корневой системы и притом настолько, что корни развиваются даже сверх поверхности почвы по нижней части штамба не только выше места семенодолей, но и между нижними настоящими листьями сеянца. Это уже говорит об особенности строения этого вида яблони, что крайне ценно для дела гибридизации в будущем, для скрещивания его с другими сортами, для выведения селекцией особенно урожайных и скоро входящих в пору плодоношения сортов.

ДОКАЗАТЕЛЬСТВО ВЛИЯНИЯ ПОДВОЯ НА ПРИВИТОЙ НА НЕГО СОРТ

В 1888 г. от зерна вишни Владимирской ранней, оплодотворенной черешней Винклера белая, был получен гибрид, который в 1891 г. дал первые плоды сплошной белой окраски с едва заметным розовым оттенком на световом бочку. В 1892 г. и 1893 г. плоды были совершенно белые. В 1893 г. я приступил к окулировке этого сорта на сеянцы простой красной вишни, для чего были срезаны на черенки все побеги на дереве в июле, а в половине августа дерево двинулось во второй прирост, и в ноябре 10-градусный мороз захватил дерево в полном соку, отчего оно и погибло. Окулянты же с 1897 г. начали плодоносить, но все плоды были со сплошной розовой окраской.

Впоследствии при дальнейшем размножении окулировкой с черенков, уже взятых с первых привитых экземпляров, выросшие окулянты еще более усилили интенсивность окраски плодов и увеличили высоту роста деревьев. Такая перемена в окраске очевидно произошла от влияния подвоя красной вишни.

Вторым резким примером может служить нижеописанный процесс выхода гибрида масличной розы, где также от влияния подвоя утерян желтый колер ее цветов.

РЕЗКОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ПОДВОЯ АЙВЫ НА МОЛОДЫЕ ГИБРИДНЫЕ СЕЯНЦЫ ГРУШ

Известно, что некоторые культурные сорта груш, привитые на айве, прекрасно развиваются, давая плоды лучшего качества, чем привитые на грушевом подвое, рост же дерева на айве получается значительно слабее.

Это объясняется главным образом влиянием подвоя — айвы, с ее слабо развивающейся корневой системой, имеющей определенный естественный темп и границы роста, далеко отстающие от таковых у груши. Подвой не может воспринять все притекающие вещества — ассимилянты буйно развивающегося привоя, и они накопляются в последнем, преимущественно в виде углеводов (главным образом сахаров и крахмала), «туже набиваясь» в плоды, которые поэтому лучше растут и бывают слаще на карликовых деревьях. Но хотя айва и является самым лучшим, непревзойденным подвоем для груш, все же такой мало родственный подвой (другого ботанического не только вида, но и рода, хотя и подводимого неправильно некоторыми ботаниками под один род — Pyrus Cydonia L.) не может заменить груше ее собственных корней, и груша, привитая на айве, как бы «чувствует» отравление чуждыми ей соками и усиленно плодоносит, пока не погибнет. При этом гибель груши наступает чуть не в 10 раз быстрее, чем у корнесобственного дерева, живущего лет до 200, а при прививке на айву всего до 20—25 лет *. Надо сказать, что число сортов груш, хорошо растущих и лучше плодоносящих на айве, не так велико, как это обычно считают **. Большее число сортов груш являются «антипатками» айвы. Такие сорта не удаются на айве,—они или вовсе не могут на ней расти, или если их глазки или черенки и прирастают, то подобные прививки развиваются слабо, болезненно и вскоре погибают. Большинство из этих несимпатизирующих айве сортов все же удаются на ней при посредстве промежуточной прививки. Для этого сначала на айву прививается сорт, удающийся на ней («симпатка») и уже на образованный этим сортом ствол прививают неудающийся («антипатку»). С другой

* Сама операция прививки, хотя бы и на подвой, сеянцев груши, даже самая совершенная, как слишком сильное потрясение организма, обычно больше чем вдвое сокращает продолжительность жизни привоя.

** Естественно, что и на эти сорта неблагоприятные почвенные и климатические условия влияют отрицательно.

стороны, как ни чужд организм айвы грушам, за употребление ее в качестве подвоя говорит и то, что плоды груш на айве часто улучшаются, и то, что больший процент энергии соков идет на плодоношение, чем на вегетативный рост.

Известно далее, что организм несравненно легче привыкает, приспособляется к всевозможным изменениям окружающих условий в более раннем возрасте, пока он еще не сформировался. Насколько я мог это изучить при своих практических работах, гибриды плодовых растений в молодом возрасте особенно изменчивы, пластичны и удивительно легко приспособляются к различным внешним условиям среды, в которой они растут, к сожительству с другими видами растений при прививке *. В частности это наблюдается и при прививке груши на айву. И если, например, старый сорт груши — «антипатку» айвы — невозможно заставить удовлетворительно расти на айве, вследствие отсутствия «привычки», приспособленности их друг к другу и их взаимного несоответствия (по всей вероятности, главным образом химического характера), то неизмеримо больше надежды на достижение данной цели при работе с растениями в их младенческом состоянии.

Исходя из подобных соображений, я произвел опыты прививки на молодые, двухлетние экземпляры семенной айвы 28 новых и еще не плодоносивших сортов груш, отобранных по наружным признакам. Это было сделано для того, чтобы «приучить» взятые сорта груш к айве, а также для изучения влияния айвы на молодые, только еще формирующиеся сорта и для выявления их отношения в молодом возрасте к айве как к подвою, их симпатию или антипатию к ней. В среднем, было привито по 12 глазков каждого сорта.

Принялись при окулировке на 100 %	9	сортов
» » » » 50 %	12	»
» » » » 25 %	7	»
Однолетние окулянты дали рост в 1 м	7	»
» » » » » 0,5 »	14	»
» » » » » 0,15 »	7	»
Толщина концов побегов более, чем у материнского растения у	4	»
Толщина концов побегов одинакова с материнским растением у	11	»
Толщина концов побегов менее, чем у материнского растения у	13	»

* А также «приспособляются» и «приучаются» к естественному способу размножения прививкой и, будучи более гибки во всех отношениях, легче переносят и самый процесс срастания, усваивая чуждые по происхождению и составу соки.

Здесь обнаруживаются интересные явления. Размножение гибридов в молодом возрасте прививкой на айве * большей частью сильно ухудшает их качества, что достаточно заметно уже наглаз, по внешнему облику однолеток, а также отчасти видно из приведенных цифр, показывающих, что однолетние побеги большинства взятых для опыта сортов стали тоньше, чем на материнском растении-оригинале (а толщина окончания побегов — один из важнейших признаков «культурности», она связана с ценными качествами сорта). Очевидно, здесь наблюдается проявление вегетативного влияния подвоя на молодой организм гибрида, далеко еще не выработавший в себе той устойчивости, которой обладает взрослый, вполне сформировавшийся сорт. Лишь очень немногие сорта груш дали уклонение в лучшую сторону; в подавляющем же большинстве случаев сеянцы айвы оказались недостаточно хорошими воспитателями. На разных сортах влияние айвового подвоя сказывается очень различно и в разных деталях наружного вида, габитуса. Помимо толщины побегов изменяется в сторону увеличения или уменьшения также и зубчатость листьев, острота зубчиков, усиливается или ослабляется опушенность листовой пластинки, ее толщина, густота нервации, величина и округлость почек, длина листовых черешков и т. д.

При дальнейшем развитии окулянтов, в последующие годы их роста могут получиться некоторые изменения, хотя вероятнее всего они будут незначительны. Дело немного осложняется и тем, что, насколько я замечал, приспосабливание растений к сожительству друг с другом, к симбиозу, требует некоторого периода времени, продолжительность которого сильно зависит и от внешних условий. Такие факторы, как разные повреждения, например, поражения растений грибными болезнями и т. п., не только задерживают развитие, ослабляют жизнедеятельность и ухудшают строение растения в сторону одичания, но и препятствуют указанному «приспосабливанию».

В изучаемых однолетках-окулянтах не оказалось экземпляров, особенно выдающихся карликовым приземистым ростом, с достаточно толстыми окончаниями побегов. Это объясняется главным образом тем, что подвоем

* Не говоря о прививке на дичке, в большинстве безнадежно ухудшающей качества молодого сорта.

служила, как указано выше, не отводочная, а семенная айва, сеянцы которой по молодости своей не могли оказать такого сильного влияния, какое обычно оказывает взрослый организм или его части в виде, например, отводков, черенков.

Попутно должен отметить, что необходимо гибридизацией и селекцией самой айвы вырабатывать более карликовые и выносливые типы, что вполне возможно. Это доказывается, например, выведением мною Северной айвы — отборного сеянца гибрида, полученного от скрещивания дикой кавказской Cydonia oblonga Mill. и сарептской айвы — Cydonia vulgaris L. Айва Северная более вынослива к морозу, повидимому и к сухости почвы и особенно интересна тем, что гораздо легче, чем какая-либо другая айва, размножается черенками, посаженными весной и даже в начале осени прямо на гряды *.

Затем, принимая в соображение, что сколько имеет айва — Cydonia pyriformis Kirchn. — шансов на роль подвоя для груш, то немногим меньше она в форме Cydonia maliformis Mill. имеет шансов и на роль карликового подвоя для яблонь, в особенности, если мы начнем прививать на айву новые гибридные сорта яблонь в их еще молодом возрасте, ежегодно повторяя окулировку с черенков окулянтов предшествовавшего года. Приучая постепенно яблони к симбиозу с айвой, мы в конечном результате выработаем новые сорта яблонь со способностью хорошо расти на айвовом подвое.

Далее, также поставлен опыт для карликовых яблонь и груш на подвое ирге — Amelanchier vulgaris Mönch.

Кроме этого, сделан опыт окулировки молодых гибридных сеянцев груш и яблонь на сеянцы — Sorbus melanocarpa Neynhold × S. aucuparia L., имеющих кустовую форму роста, не превышающую 2 м.

* Это объясняется, очевидно, преимущественно тем, что я смолоду приучал ее к вегетативному размножению черенками, и как в прививках, так и при размножении черенками при неоднородности свойств различных растений, хотя бы и наиболее близко родственных между собою, и даже отдельных частей одного растения (черенки, их части и даже отдельные почки) помимо силы привычки оказывал свое могущественное действие и отбор.

Менее склонные к вегетативному размножению отмирали, а выживали и размножались более способные и привыкшие к таковому.

Наконец, в заключение, получен новый сорт Северной парадизки, безусловно вполне выносливой, происшедшей от скрещивания Pyrus paradisiaca Med. с низкорослой Pyrus prunifolia W.

Опыты прививки культурных сортов яблонь на этом подвое дали вполне хорошие результаты.

ФОТОПЕРИОДИЗМ

Фотопериодизм — могущественный фактор при перемещении к северу субтропических видов растений многолетних плодовых деревьев.

Только в 1930 г., после появления в печати работ Гарнера и Алларда о значении продолжительности освещения солнечными лучами растений, началось экспериментальное изучение этого чрезвычайно важного фактора, влияющего на жизнь растений, что резко выразилось в последнее время и в работах по культуре полевых хлебных злаков тов. Лысенко.

В 1932 г. при выведении новых сортов плодовых растений фотопериодизм оказался чрезвычайно полезным ввиду явившейся возможности при его содействии укорачивать вегетационный срок некоторых видов растений, чем достигается более полная вызреваемость летнего прироста ветвей, что, в свою очередь, значительно повышает выносливость этих растений к морозам зимой.

Конечно, влияние фотопериодизма на однолетние полевые злаки значительно разнится от действия его на многолетние плодовые растения. Так, в первом случае его влияние ограничивается теми или другими изменениями деталей роста растений в тот же год его применения и требует ежегодного повторения. Между тем во втором случае — с многолетними плодовыми растениями-гибридами — сокращение вегетационного срока может закрепиться на всю жизнь гибридного сорта, при условии если фотопериодизм применялся со времени всхода из зерна гибридного сеянца в течение нескольких лет. Это может оказаться вполне возможным потому, что все гибридные сеянцы, и в особенности, гибриды далеких между собой по своему географическому местообитанию производителей, т. е. отца и матери, при своем развитии из семени в самый ранний период своего существования обладают способностью энергично приспособляться к условиям внешней среды и соответственно с этим производить постройку своего организма, приспособленную

к сокращенному сроку вегетации. Последнее свойство довольно удовлетворительно удерживается в дальнейшем и при вегетативном размножении прививкой и отводками, но не передается полностью при размножении половым путем (семенами).

Пример: гибридный сеянец персика, оплодотворенного пыльцой Посредник (Amygdalus nana mongolica × Pr. Davidiana Franch.) при укороченном дне до 12 час. сократил длину вегетационного периода на целый месяц.

ВЛИЯНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА СЛАГАЮЩУЮСЯ СТРУКТУРУ ОДНОЛЕТНЕГО ПРИРОСТА ГИБРИДА

В некоторые благоприятные годы по сумме вредных факторов внешней среды, устранить или изменить и ослабить которые еще пока (по недостаточному изучению сути многих из них) невозможно, структура организмов однолетних этого года гибридных сеянцев плодовых растений непреодолимо уклоняется в сторону дикорастущих форм или, вернее, в сторону различных дефективностей в отношении культурных качеств. В такие годы работа гибридизатора с некоторыми отдельными видами растений совершенно пропадает. Мало того, что сеянцы дичают, они иногда все сплошь отказываются расти, остаются с тремя — пятью листьями в карликовой форме во весь вегетационный период этого и следующего за ним годов. Затем для гибридов некоторых видов плодовых деревьев благоприятные для их развития годы бывают очень редко.

Так, скрещивания рябины с грушами и яблонями в течение семи лет не давали удачных результатов и только на восьмой год скрещивания, и притом все сплошь, удались, дав вполне способные к здоровому развитию роста гибридные сеянцы.

О ПОПЫТКАХ УСКОРЕНИЯ НАЧАЛА ПЛОДОНОШЕНИЯ ГИБРИДНЫХ СЕЯНЦЕВ ПЛОДОВЫХ ДЕРЕВЬЕВ

В начале третьей части настоящего издания, а также много раз ранее я говорил об ошибочном приеме ускорения начала плодоношения гибридных сеянцев прививкой черенком в крону взрослого дерева-подвоя.

Положительно надо удивляться такому упорному взгляду, основанному на незнании самых примитивных истин биологии. Ведь листья у каждого растения перерабатывают в себе сырой материал, доставляемый корневой системой, в тот состав, из которого производится постройка структуры каждого отдельного растения.

Обратите внимание, например, на происхождение яблони Кандиль-китайка, где гибридные сеянцы оказались недостаточно выносливыми к морозу. Один из двухлетних черенков гибридов для увеличения устойчивости был копулирован в крону материнского растения — уже плодоносящей садовой китайки. И вот, первое плодоношение прививки затянулось на несколько лет, до начала плодоношения гибрида, оставшегося на своих корнях. При этом величина плодов на прививке была не больше обычных плодов китайки. Только в последующие годы, при ежегодном частичном удалении ветвей китайки, а, следовательно, и влияния работы листьев ее, при увеличивающемся количестве его собственной листовой системы, плоды на прививке постепенно увеличивались в размере и приняли, наконец, форму и величину Синапов вообще.

Таких гибридов в моей долголетней практике было большое количество, и всюду результаты наблюдались одинаковые. Никакого ускорения начала плодоношения не было, напротив, наблюдалось, во-первых, замедление, а во-вторых, неизбежно являлось сильное ухудшение качеств плодов несмотря на то, что в роли дерева подвоя брались культурные, а не дикие виды деревьев.

Так вот, из всего вышесказанного мы ясно видим полную непригодность способа прививки черенком молодых гибридов яблонь, структура (строение) которых еще не способна бороться с влиянием листовой кроны подвоя. Кроме того, мы в данных случаях должны заметить, что если мы не допустим развития влияния листьев подвоя удалением всех непривитых ветвей кроны дерева подвоя *, оставляя лишь один штамб для копулировки, например, в расщеп, или копулировкой не одним черенком, а возможно большим коли-

* Но такой прием иногда ведет к гибели всех частей подвоя, что происходит вследствие нарушения равновесия между более сильной корневой системой и малым количеством листьев, потому что ближайший зимний мороз, захватывая насыщенные как корни, так и штамб подвоя излишним, еще не переработанным листьями соком, окончательно убивает подвой.

чеством их по главным ветвям кроны, то само собой разумеется, получается другая картина и результаты более лучшие. Тем не менее привитой гибридный сорт на своих корнях иногда все-таки бывает гораздо лучшего качества, больше удерживает в себе свойства лучших сортов.

К такому приему приходится часто прибегать ввиду случайного плохого строения корневой системы гибрида, что, например, наблюдалось при получении нового сорта масличной розы Слава света. Гибридные сеянцы, полученные от оплодотворения розы Персидской желтой пыльцой казанлыкской розы, быстро гибли, едва достигая 5 см роста, вследствие плохо развившейся корневой системы.

Эти сеянцы удалось уберечь лишь копулировкой их на однолетние сеянцы розы Канина, но при этом новый сорт розы вследствие влияния подвоя совершенно утерял желтый колер своих цветов. Так же это произошло и у вишни Краса севера.

О ПОЯВЛЕНИИ «ГИНАНДРОМОРФИЗМА» В СКРЕЩИВАНИИ ПЕРСИКА (PRUNUS PERSICA SIEB. ET ZUCC.) С МИНДАЛЕМ «ПОСРЕДНИК» (AMYGDALUS NANA MONGOLICA × PRUNUS DAVIDIANA FRANCH.)

В 1931 г. были опылены цветы персика Железный канцлер пыльцой миндаля Посредник.

Плод завязался чрезвычайно оригинальной формы: половина плода-околоплодника как по своей величине, так и по вкусу своей мякоти была тождественна с персиком, а другая половина была вдвое меньшей величины и совершенно напоминала собой миндаль, причем вкус мякоти был горьковатый — как у миндаля.

При вскрытии плода, после снятия его с дерева, оказалось, что стенка косточки уже в плоде была совершенно разделена на несколько частей и при малейшем прикосновении к ней она развалилась на эти части, что ясно видно на красочной таблице XXVIII.

Внутри косточки находилось здоровое и хорошо выполненное зерно, которое было посеяно сразу же в цветочный горшок, где и проросло под постоянным применением ионизации и фотопериодизма двенадцатичасового дня. Весной следующего 1932 г. сеянец был высажен с земляным комом на гряду в грунт.

ТАБЛИЦА XXVIII. РЕЗКИЙ ОБРАЗЕЦ ПРОЯВЛЕНИЯ КСЕНИИ В ГИБРИДНОМ ПЛОДЕ ПЕРСИКА, ОПЛОДОТВОРЕННОГО ПЫЛЬЦОЙ МИНДАЛЯ ПОСРЕДНИК

Фотопериодизм, как в 1932 г., в 1933 г. и в 1934 г., продолжал применяться к гибридному сеянцу, что вело к сокращению вегетационного срока его роста на целый месяц.

Зимы 1932/33 г. и 1933/34 г. сеянец перенес хорошо и вполне нормально продолжает развиваться.

С большим интересом дожидаемся первого плодоношения этого гибридного сеянца.

ОБ ОПАСНОСТИ ДЛЯ НАШЕГО САДОВОДСТВА ПЕРЕНОСА АМЕРИКАНСКИХ РАСТЕНИЙ

Быть может многим известно, что в Японии обычные европейские сорта яблонь, груш, слив и вишен не культивируются, вследствие неподходящих климатических условий островной страны. Даже свои местные японские виды этих растений дают там плоды крайне плохого вкусового качества. Кроме того, очевидно под влиянием постоянного бурного движения сырого окружающего воздуха эта страна изобилует бесчисленным количеством видов грибных паразитов, которые в последнее время перешли и к нам в Дальневосточный край, где становится заметным сильное развитие болезни плодовых растений под названием огневки (от грибка Bacillus amylovorus и Namonia pyrivorella Morzum). Что же касается Соединенных Штатов Америки, то там уже с давних времен имеются настолько в больших массах всевозможные виды паразитных грибков и других различных вредителей растений, что для нашего садоводства становится положительно опасно получать из Америки их сорта растений и семян. Мы рискуем перенести в наши сады заразу многих вредителей, как это имело место с поразившей в наших садах все сорта крыжовника мучнистой росой сферотекой (Sphaerotheca Mors uvae), да и огневка уже есть в некоторых садах. Не лишнее вспомнить и историю с заносом филлоксеры в Европу из Америки. Кроме того, большинство американских сортов плодовых растений, в особенности косточковых пород, для наших садов негодны уже по одному тому, что в условиях нашего климата они хотя и растут и обильно цветут, но плодов или совсем не завязывают или если изредка и завязывают, то плоды получаются мелкие с безвкусной мякотью.

Одним словом, из Америки, а тем более из Японии, ввиду опасности занесения заразы следовало бы запретить ввоз как живых растений, так и их необеззараженных семян, но, к сожалению, этим мы лишь отчасти сможем ослабить перенесение этого бича растений в наши сады. Какие бы мы ни устраивали строгие карантины, этот японский яд перенесется к нам если не с растениями, то со всякими другими предметами, ввозимыми нами из Америки и из Японии.

СПОСОБ СОКРАЩЕНИЯ СРОКА ВЕГЕТАЦИИ У РАСТЕНИЙ НОВЫХ СОРТОВ

Выведенные мною за последнее время десять новых гибридных сортов выносливого винограда, переносящего зиму без всякой искусственной защиты, дают возможность отодвинуть северную границу культуры винограда еще на 500 км.

Для такого передвижения культуры винограда к северу, кроме выносливости к зимним морозам, от винограда требуется еще более позднее начало цветения, ввиду весенних утренних заморозков, и более раннее созревание ягод, ввиду ранних в начале осени заморозков. Все это, в целом, ставит на разрешение трудную задачу — сокращения срока вегетации винограда.

Еще в 1900-х годах при выведении гибридных сортов желтого папиросного табака, скороспелой дыни Коммунарки и выносливых сеянцев винограда, первых в тогдашнее время, при отборе сеянцев, ранее других заканчивающих свое вегетативное развитие, мною было замечено сверх ожидания, что некоторые из сеянцев, взошедшие из зерна позже других, именно не позднее начала июля, успевали закончить рост и вызреть еще ранее, чем взошедшие в середине или в начале мая.

Такое резко выступающее, на первый взгляд довольно парадоксальное, явление было мною отмечено в записках, и в течение последующих лет я не переставал наблюдать над проявлением тождественного факта в видовых гибридах других растений, причем выяснилось, что такое явление встречается в большинстве случаев лишь в гибридах дальних по месту родины между собой производителей и, напротив, в простых сеянцах

и в гибридах, близких по месту родины разновидностей одного и того же вида, почти не встречалось. Последнее, конечно, объясняется лишь тем, что гибриды дальних производителей всегда гораздо легче подвергаются всяким изменениям от влияния внешней среды в своих свойствах, чем простые сеянцы или чем гибриды близких между собой производителей. Более трудно объяснить твердо обоснованными причинами ускорение вегетационного срока развития сеянцев, поздно проросших из семян. Исключение составит разве гипотеза о влиянии на быстрое построение клетчатки всхода более высокой температуры июля в сравнении с маем. Но так ли это? Ведь обычно у нас всходы позднего посева несут в результате опоздание или полное невызревание к осени растений. Кроме того, и всем известно явление влияния одинакового количества тепла на северные и южные растения, причем северные растения гораздо быстрее реагируют на одинаковое количество тепла, чем южные, о чем еще в семидесятых годах прошлого столетия говорил А. Де-Кандоль. Такое явление весьма естественно и не требует проверочных опытов, — оно не имеет ничего общего с нашей задачей. В данном случае мы говорим лишь о более быстром темпе построения клетчатки поздних всходов июльского времени под влиянием большей суммы тепла сравнительно с получением более меньшей суммы тепла ранними всходами в мае, что дает более медленный темп развития процесса роста. Вот такой ускоренный темп строения организма в самой ранней стадии развития гибридов, происшедших от дальних между собой по месту родины растений-производителей, иногда закрепляется и остается без изменения при дальнейшем существовании этих растений. Таким образом и появляются сорта растений с укороченным сроком вегетации, что имеет чрезвычайно важное значение при продвижении культурных южных видов растений к северу, как, например, винограда, абрикоса, персика и т. п.

Попробуем разобраться в этой задаче с помощью последовательного рассмотрения всего процесса жизненного цикла растения с самых ранних стадий его развития. Начнем с семени и рассмотрим, что оно собой представляет. Самой существенной его частью является зародыш ростка, заключающий в себе массу наследственно переданных производителями и их родичами зачатков своих свойств, и второе, это семенодоли, состоящие из

запаса питательных веществ для первоначального развития ростка и его корней. Состав этого запаса, как видно из опыта замены прививкой чужих семенодолей, доминирующей роли не играет.

Что же касается большего количества свойств, наследственно переданных зародышу производителями, то из них, как я прежде утверждал, получают в той или другой степени развитие лишь те немногие, которым будут благоприятствовать условия влияния внешней среды данного периода времени. При этом некоторые из свойств, получивших под влиянием внешней среды способность развития, более или менее изменяются в своем виде, а из совокупного между собой взаимодействия других из них образуются совершенно новые свойства, не имевшиеся в производителях, что в данном случае мы и видим. Вот на основании такого процесса у растений в ранний период развития в более сильной степени и в поздних стадиях развития растительного организма слабее и проявляются те или другие мутационные уклонения. Одним из таких мутационных уклонений и нужно признать сокращение срока времени вегетации у некоторых поздно взошедших из семени гибридных сеянцев.

Дальнейшие работы в этом направлении покажут, так ли это. Для нас существенно важно то, что мы получаем в этом явлении базу для создания многих видов растений с ускоренным периодом вегетации. Отсутствие в прошлом таких видов растений не дало возможности ввести в доходную культуру центральной и северной России многие южные растения с длинным периодом вегетации. К таким южным растениям относится, например, виноград. Новые, скоро созревающие сорта винограда хотя и не страдают от зимних морозов, но поздние весенние утренние морозы могут убить их цветение, да и ранние, иногда в конце августа, заморозки в северных районах также не пощадят плоды винограда. Нужно иметь поздно трогающиеся в вегетацию, поздно зацветающие и рано созревающие выносливые сорта.

Для выполнения этого задания у нас в питомнике к весне и лету 1935 г. имеются в посеве семена новых сортов выносливого, не нуждающегося в защите против зимних морозов, рано созревающего винограда. Семена эти взяты из первого плодоношения новых сортов, совершенно изолированных от посторонней пыльцы каких бы то ни было поздно созревающих

культурных сортов. Сеянцы, полученные из семян нового сорта растения в первое его плодоношение, всего легче поддаются изменениям. Последние два условия имеют огромное значение. Всходы этих семян следует садить при пикировке из ящиков на гряду рядами по строгой очереди их проращивания из зерна, помогая искусственно увеличению продолжительности времени между ранними и поздними из них. Затем осенью путем отбора сеянцев с более длинным по побегу в высоту одеревянением лоз произвести селекцию и выяснить результат опыта. Таким образом, в этой первой генерации мы уже получим достаточное уклонение в сторону более позднего начала весеннего роста и более раннего его окончания осенью.

При этом не следует забывать и выполнение искусственного прекращения прироста в конце лета (начиная с 25 августа) пинцировкой концов и ответвлений лоз.

При отборе по наружному габитусу одно- и двухлетних гибридных и простых сеянцев винограда следует, как и вообще в отношении всех видов растений в молодом возрасте, принимать в расчет свойственное детству уклонение строения всех частей организма к форме дикорастущих их родичей.

Это уклонение — одно из проявлений так называемого биогенетического закона, согласно которому всякий организм в зародышевом и младенческом развитии проделывает в своей форме все те изменения, через которые прошел когда-то его род.

При отборе сеянцев нужно брать или считать за лучшие лишь сеянцы с более коротким вегетационным сроком развития. Из этих сеянцев производят отбор по более тучному развитию, по толщине и длине лозы и крупной величине листовых пластин и уже, конечно, по выносливости к зимним морозам и иммунности к болезням и паразитам. В дальнейшем, при первом плодоношении следует производить отбор по урожайности, вкусовым и внешним качествам плодов.

При отборе сеянцев нужно иметь в виду, что не только среди сеянцев некоторых гибридов, но и среди сеянцев чистых видов винограда, иногда до 60% их количества получаются кусты лишь мужского рода. Такие сеянцы подлежат уничтожению, так как плодов не дают.

ПРИКРЫТИЕ ПОЧВЫ ПОД РАСТЕНИЯМИ

Мною давно замечено, что если под растениями почва после основательного рыхления прикрыта в весеннее и летнее время, и в особенности в засушливые годы, листьями, соломой, мхом или другими более плотными материалами, то в результате прикрытые растения почти вдвое быстрее и лучше развиваются в сравнении с неприкрытыми. Все это в последнее время вполне подтверждается и работами заграничных садоводов.

Так, в Северной Америке с большим успехом стали прикрывать почву тонким бумажным картоном, пропитанным асфальтом, называемым там термогеном. В полотне термогена делаются на значительном расстоянии друг от друга большие отверстия для свободного доступа воздуха и проникновения дождевой воды и отверстия для растений. Комковатость почвы облегчает доступ воздуха в нее и тем способствует более успешному протеканию бактериологических процессов, в результате которых почва обогащается различными питательными веществами. При покрытии почвы эти процессы развиваются еще сильнее, кроме того, лучше сохраняется влага, почва не так сильно нагревается солнечными лучами и предохраняется от резкого охлаждения.

О СЕЛЕКЦИИ ГИБРИДНЫХ СЕЯНЦЕВ

При отборе сеянцев по выносливости нельзя судить по однолетним сеянцам, так как в этот период развитие роста у них зависит от времени проращивания семени, что иногда бывает позднее на полмесяца и более, чем пробуждение роста у взрослых растений данного вида; вследствие этого в первый год древесина сеянцев в большинстве не успевает к осени хорошо вызреть. Другое положение бывает при отборе двухлетних сеянцев или однолетних окулянтов, когда в протекшее лето второго года растения успевают использовать полный период вегетационного времени. В этом случае ошибки в отборе более выносливых к морозу быть не может. Но и по истечении второго года при отборе сеянцев по выносливости нужно принимать в расчет, не было ли лето особо влажным или не было ли зимой особо суровых морозов (вроде таких, какие были зимой 1928/29 г.). В таких случаях нужно несколько ослаблять строгость браковки сеянцев.

К ВОСПИТАНИЮ ГИБРИДНЫХ СЕЯНЦЕВ ВТОРОЙ ГЕНЕРАЦИИ

Сеянцы второй генерации новых гибридных сортов яблонь и груш, полученные от оплодотворения пыльцой этих же сортов или пыльцой местных старых сортов, дадут в подавляющем количестве неизбежно ухудшенные сорта как по вкусовым качествам, так и по времени раннего летнего созревания. Происходит это вследствие повторного влияния климатических условий нашего края и влияния наших местных сортов в роли оплодотворителей. Поэтому каждому оригинатору, работающему с плодовыми сортами яблонь и груш, нужно всегда отдавать предпочтение посеву гибридов первой генерации. Там, где при местных климатических условиях имеются хорошие местные зимние сорта плодовых деревьев, как, например, на южном берегу Крыма, во Франции, Бельгии, южной Германии и в «бербанковской» Калифорнии, воспитание второй генерации будет вполне уместно и должно дать хорошие результаты. Но у нас, при наших суровых климатических условиях, повторно влияющих на структуру семян и сеянцев в худшую сторону, этого делать нельзя.

К ВОПРОСУ О НАСЛЕДОВАНИИ ПРИОБРЕТЕННЫХ ПРИЗНАКОВ

Еще до начала текущего столетия всех естествоиспытателей очень интересовало разрешение вопроса о том, передаются приобретенные признаки по наследству или нет. Лагерь деятелей науки при изучении этого вопроса разделился на две партии, одна из которых всяческими доводами отвергала эту возможность, между тем как другая признавала необходимость существования такой наследственной передачи, доказывая, что без этого не может быть никакого эволюционного движения в строении живых организмов.

Спор в этом вопросе и до сих пор остается неразрешенным. У нас, садоводов, все дело обычно базируется на размножении новых гибридных сортов вегетативным путем прививкой или черенком. При этом, если и происходят частичные изменения размножаемых сортов растений, то они настолько незначительны, что обычно их даже не замечают. Другое дело,

если мы решимся размножать вегетативным путем новые гибридные сорта в их молодом возрасте, когда сорта эти еще не выработали в себе устойчивости.

В таких случаях мы уже неизбежно встречаем, как и при половом размножении, следующее явление: сорта могут как будто бы терять или изменять свои свойства и приобретать совершенно новые признаки от воздействия внешних факторов.

Но все это, тем не менее, не может заставить согласиться с крайне ошибочной установкой Спенсера: — «Или существуют наследования приобретенных свойств, или нет эволюции». Я бы сказал, что наследственно приобретенные свойства гибридов при размножении этих гибридов половым путем (семенами) во второй генерации, в сущности, не теряются, а происходит лишь изменение формы комбинации их, причем одни из этих свойств остаются в латентном состоянии*, а другие, группируясь с прежде скрытыми, а теперь выступающими свойствами гибрида, являются доминирующими в различных для каждого отдельного сеянца формах группировки**.

Следовательно, суждение о быстрых и длительных модификациях в данном случае совершенно неуместно, ибо между ошибочным представлением о совершенном исчезновении приобретенных свойств и представлением об их существовании в скрытом состоянии в потомстве — дистанция слишком велика, а всюду видимое эволюционное движение форм живых организмов, имеющее своей причиной наследование приобретенных признаков, настолько очевидно, что решительно устраняет всякие сомнения в этом отношении. Таким образом, изменения комбинаций свойств растений нисколько не мешают эволюционному движению форм живых организмов.

Все особенности свойств каждого сорта плодовых растений есть результат наследственной передачи и комбинации влияния внешних факто-

* Случается иногда, что если в течение долгого времени для свойств, находящихся в латентном состоянии, не встретится во внешней среде благоприятных для развития их условий, то они, постепенно ослабевая, совершенно уничтожаются.

** И притом эти новые комбинации прежних свойств гибридов распределяются во всех частях организма каждого сеянца гибрида иногда не одинаково, а в различных формах сложения, отсюда — появление спортивных уклонений.

ров как в эмбриональный период построения семени, так и в постэмбриональный период дальнейшего развития сеянца из семени.* А так как эти комбинации различных внешних факторов с течением времени постоянно меняются, и мы по своей воле не можем создать повторно точно такие же группы внешних факторов, при которых получился сорт, то от посева зерна гибрида мы никогда не получим того же сорта, а всегда совершенно новые сорта. Эти новые сорта будут обладать лишь некоторыми остатками свойств бывшего сорта, уцелевшими вследствие того, что эти свойства заключались в самом организме растения, в половых клетках, а не произошли от внешнего влияния среды. Но и эти последние часто отсутствуют в потомстве межвидовых гибридов. Для примера возьмем сеянцы межвидового гибрида вишни Краса севера, происшедшего от скрещивания черешни с вишней. Сеянцы эти никогда не имеют в своем числе ни одного экземпляра с чистыми видовыми признаками черешни. Все они, в течение теперь сорока лет, при многократных посевах представляют собой совершенно новые, всегда различные между собой сорта вишен с преобладающим уклонением в сторону строения материнского производителя, т. е. вишни, лишь с более тучным развитием всех частей организма. И это выявляется с особой полнотой, если материнское растение было не корнесобственное, а привитое на подвой простых сеянцев вишни. Если же деревцо было корнесобственное или привитое на сеянцы культурных сортов черешни, то сеянцы гибридов проявляют более тучное строение, но, тем не менее, в числе их все-таки не встречается особей с явными признаками черешни.

К КУЛЬТУРЕ РАСТЕНИЙ СУБТРОПИКОВ

Несмотря на мое недостаточное знакомство с местными условиями культуры и своеобразными свойствами субтропических видов растений, в особенности цитрусовых (и с их партеногенезисом), вследствие чего в моих суждениях возможны и ошибки, я, желая принести посильную помощь деятелям культур растений в наших субтропиках, на основании своих долголетних работ и опытов постараюсь поделиться полученными

* Плюс коррелятивное влияние между обоюдным их воздействием друг на друга.

60*

мною выводами, касающимися главной задачи — увеличения морозостойкости как вообще субтропических видов хозяйственных растений, так, в частности, цитрусовых, чайного дерева, пробкового дуба и других ценных для хозяйства видов. Нужно сказать, что все виды вечнозеленых растений по структуре строения листовой системы дают пока возможность небольшого сдвига в сторону морозостойкости, но, тем не менее, эту возможность необходимо использовать. Постепенно при воспитании двух-трех генераций гибридных сеянцев вполне возможно получить морозоустойчивые формы субтропических культур при применении единственно безошибочного в этом деле метода, заключающегося в выводке и строгой селекции новых исключительно гибридных сортов, воспитанных с самой ранней стадии развития их организма из семени под воздействием фотопериодизма. Здесь необходимо дать более подробное объяснение рекомендуемого мною способа ведения дела.

Прежде всего нужно твердо знать следующее.

1. Все гибридные сеянцы, происходящие от скрещивания далеких между собой по своему географическому местообитанию растений-производителей (отца и матери), с самой ранней стадии своего развития из семени, особенно до своего пятилетнего возраста, обладают исключительно сильным свойством приспособляться ко всем экологическим условиям той местности, где они произрастают и под влиянием которых они строят свой организм. Поэтому все изменения, приобретенные ими в этом молодом возрасте, в последующей их жизни удерживаются в целости, не изменяясь, чего никогда не бывает в старых сортах, где эти изменения бывают временны и в ближайшие же годы постепенно исчезают. Из сказанного выше следует, что если мы применением фотопериодизма в самой ранней стадии развития гибридных сеянцев, хотя бы в течение трех лет, укоротим их вегетационный период и тем уже сделаем их более выносливыми к морозу, то это свойство в них закрепится навсегда. Произойдет это в силу того, что сама структура каждого гибридного сеянца в той или другой степени явится с различными уклонениями от обычной формы строения старых сортов, что даст возможность при селекции отобрать экземпляры сеянцев с более полезными свойствами как по морозостойкости, так и по лучшим качествам плодов и т. д., причем такие отобранные экземпляры сеянцев

первой генерации должны служить во второй генерации уже в ролях мужского или женского производителей для получения гибридов с еще более лучшими и полезными для нас уклонениями. Следуя таким путем, давно бы должно было в наших субтропиках создать новые сорта различных видов растений.

2. Чтобы получить для воспитания первой генерации сеянцы гибридов, потребуется целесообразно подобрать пять-шесть комбинаций пар производителей и семена, полученные от скрещивания каждой отдельной пары производителей, высеять в гряду, с тем *обязательным* расчетом, чтобы прорастание и всходы их произошли уже в теплое, не подверженное утренним морозам время. Соблюдение этого условия играет большую роль. Дело в том, что всходы семян, проросших в теплое время, развивают свой рост в ускоренных темпах, между тем как проросшие в холодное ранне-весеннее время строят этот рост медленным темпом. Эта функция поздней весенней вегетации в дальнейшей жизни сеянца иногда обращается в постоянное свойство гибрида, что очень выгодно для дела, так как этим избегается повреждение утренними морозами молодого прироста, да и при ускоренном последующем темпе развития всех деталей гибрида получается сорт с ранним созреванием плодов.

При подборе комбинаций пар растений для скрещивания роль матери нужно возлагать на особи со сравнительно более лучшими качествами, так как материнское растение всегда полнее передает наследственно свои свойства гибриду.

3. Сеянцы в первый и второй год после всхода из семени нужно воспитывать на тощей почве и обязательно в хорошо защищенном от ветра местоположении. В противном случае молодые гибриды при их малой листовой системе не будут в состоянии полностью использовать углекислый газ воздуха, сгоняемый ветром с поверхности почвы, вследствие чего строение их организма резко уклонится в сторону диких видов. Излишней влаги в почве необходимо избегать. Также не следует допускать и развития кустового роста в несколько побегов от корневой шейки; боковые ответвления от главного побега нужно оставлять в ограниченном количестве для лучшего развития их в толщину, что благоприятно влияет на увеличение размера плодов у гибридных сеянцев.

МНОГОЛЕТНЕЕ ТЫКВЕННОЕ РАСТЕНИЕ ИЗ ЮЖНО-УССУРИЙСКОЙ СИБИРСКОЙ ТАЙГИ

Только в 1934 г. мне представилась возможность при своих гибридизационных работах с овощными растениями подобрать таких производителей, отстоящих далеко не только по своему географическому местообитанию, но и по систематическому родству, которые хорошо скрещиваются между собой и дают от оплодотворения вместо обычно незначительного, а иногда едва уловимого, изменения в форме ксений, такие сильные отклонения, в некоторых случаях в форме строения и окраски завязи, плодов и семян, что эти плоды можно легко отнести как бы к другим ботаническим видам. Это новое, чрезвычайно интересное по своим свойствам растение дико произрастает в южно-уссурийской сибирской тайге (Thladiantha dubia Bunge). В 1933 г. оно было найдено и привезено нашей экспедицией в Мичуринск. И здесь, в первый же год культуры (лето 1934 г.) это тыквенное растение выявило чрезвычайно ценные свойства для дела гибридизации и создания не только новых сортов, но и ценных самостоятельных новых видов овощных растений. Эти замечательные свойства описываемого растения вынуждают нас обратить на него особое внимание не только садоводов и овощеводов, но и всех преподавателей гибридизации и селекции. Дело в том, что в первый год культуры этого растения в наших местных условиях пришлось наблюдать небывалое до сих пор во всех видах

растений явление: цветы этого двудомного растения у нас совершенно отказываются оплодотворяться пыльцой своих же мужских экземпляров, т. е. являются стерильными, между тем как пыльцу совершенно других родов семейства Cucurbitaceae: Cucurbita Pepo — нашей тыквы, Cucumis sativus L. — наших огурцов и Cucumis Melo — наших дынь *, принимают чрезвычайно охотно и дают завязь плодов без единого промаха. В свою очередь наши огурцы, дыни и тыквы охотно принимают для оплодотворения пыльцу Тладианты, причем наблюдается следующее явление: одни сорта дынь и огурцов, удерживая общий наружный вид плода, присущую ему форму, проявляют в мякоти большое увеличение процента сахара, между тем как другие, также оплодотворенные пыльцой Тладианты, дают совершенно измененную форму плода, окраску его наружной поверхности и всей

230. Клубневидные утолщения Тладианты.

* Арбузов, к сожалению, в это лето у меня не было, но я уверен, что и с арбузом скрещивание удалось бы.

толщи его мякоти. При этом наблюдается изменение и в форме и в величине семечек. Таким образом создаются новые виды многолетних овощей.

Вначале я упомянул о пригодности Тладианты быть при преподавании гибридизации наглядным примером половых функций. Удобство использования Тладианты для этой цели заключается в возможности наблюдать следующие явления: первое, — цветы женских экземпляров обыкновенно до оплодотворения держатся в вертикальном положении, т. е. раструбом вверх, но после оплодотворения, иногда в тот же час или в течение трех — пяти последующих часов (смотря по более быстрому или медленному продвижению пыльцевой трубки по длине пестика) цветы на глазах присутствующих наклоняются, переходя в висячее положение с раструбом, обращенным вниз; второе, — в форме и наружной окраске завязи гибридных плодов и во вкусе их мякоти наблюдаются различные резкие изменения. Все это дает возможность преподавателю наглядно демонстрировать слушателям этапы создания новых видов растений путем гибридизации.

В заключение перехожу к помологическому пояснению прилагаемой таблицы XXIX.

Тладианта — многолетнее, вьющееся, до 3 м высоты двудомное растение из семейства тыквенных. Имеется до 10 видов, большинство которых растет в центральном Китае. Общий ареал — от Сиккима и Пегу до южного Приморского района.

Корни — с клубневидными утолщениями. Все растение мягковолосистое, листья сердцевидные, почти цельнокрайние. Цветы светлопалевые. Плоды небольшие 7—8 см длины, 3 см ширины, яркокрасной окраски, сладкого вкуса; в них заключено до 100 семян темной окраски. При пробном посеве на всхожесть гибридные семена начинают прорастать на четвертый день.

Дальнейшие наблюдения над развитием многолетних гибридов Тладианты будут произведены летом 1935 г.

ТАБЛИЦА XXIX. МНОГОЛЕТНЕЕ ТЫКВЕННОЕ РАСТЕНИЕ ЮЖНО-УССУРИЙСКОЙ СИБИРСКОЙ ТАЙГИ
THLADIANTHA DUBIA BUNGE:
А — ЛИСТ; *Б* — НЕОПЛОДОТВОРЕННЫЙ ЦВЕТОК; *В* — ОПЛОДОТВОРЕННЫЙ ЦВЕТОК; *Г* — ПЛОД;
Д И *Е* — РАЗРЕЗЫ ПЛОДА, НА КОТОРЫХ ВИДНЫ ТЕМНООКРАШЕННЫЕ СЕМЕНА

НОВЫЕ СОРТА ЯБЛОНЬ

ЕСАУЛ ЕРМАКА*

Этот сорт может служить хорошим материнским производителем при гибридизационных работах по выведению новых лучших продуктивных сортов яблонь для суровых по климату местностей.

Усилия плодоводов-селекционеров на севере европейской части СССР и на обширных пространствах Урала и Сибири направлены на то, чтобы в этих суровых местностях могли бы успешно произрастать и развиваться свои новые сорта культурных растений, удовлетворяющие требованиям трудящихся в отношении снабжения их фруктами, как одним из самых здоровых продуктов питания.

В этом направлении в Сибири старейшими последователями и учениками И. В. Мичурина уже кое-что сделано.

Выставка по плодоводству, организованная в гор. Мичуринске в 1934 г. в дни юбилейных торжеств И. В. Мичурина, наглядно показала, как усиленно работала научно-исследовательская мысль над созданием своего собственного плодоводства в суровых районах Сибири, Урала и севера европейской части СССР, плодоводства, основанного на гибридизации своих местных диких представителей плодовых растений с культурными западноевропейскими и нашими среднерусскими сортами.

* Описание этого сорта произведено моим ближайшим помощником П. Н. Яковлевым.

Еще в 1888 г. И. В. Мичуриным было получено несколько сортов холодостойких яблонь из сеянцев крупноплодной китайки, из которых сорт Ермак уже известен сибирским жителям по своей исключительной морозостойкости и хорошему вкусу плодов.

Из этой же серии сеянцев по своей выдающейся выносливости и урожайности, кроме сорта Ермак, получился еще один сорт, которому Иван Владимирович дал в 1934 г. наименование Есаул Ермака.

Для разных мест Урала и Сибири желательно было бы испытать этот сорт, так как кроме исключительной морозоустойчивости (подтвердившейся в зимы 1927/28 и 1928/29 гг., когда морозы в нашей местности доходили почти до 40° С) плоды его представляют большой интерес из-за красивого внешнего вида и довольно хорошего вкуса.

Форма плода — широко-овальная, к цветовой чашечке слегка сужена. Поверхность плода сильно ребристая (см. табл. XXX).

Окраска — почти сплошная от светло- до темнокарминовой по основному зеленовато-желтоватому фону. На некоторых плодах встречаются мелкие подкожные точки розовато-серого цвета.

Величина — высота 50 мм, ширина 40 мм, вес 30 г.

Ножка — тонкая, длиной в 25 мм, зеленовато-желтоватой окраски с довольно сильным опушением. Помещается в неглубокой, сильно ребристой воронке.

Цветовая чашечка — закрытая, со светлозелеными, довольно сильно опушенными чашелистиками. Помещается или в узкой, мелкой, неправильной воронке, окруженной сильно мясистыми выступами, или же просто находится сверху их.

Семенное гнездо — большое, яйцевидной формы, с почти закрытыми семенными камерами.

Семечки — длинно-яйцевидной формы, темносерой окраски, неравномерно выполненные, часть из них полная, часть — щуплая.

Мякоть — светложелтоватой окраски, сочная, ароматная, кисло-сладкая.

Время созревания — плоды сохраняются у нас до первого октября.

Свойства дерева — в 35-летнем возрасте дерево достигает 4,5 м высоты при ширине кроны в 7 м. Крона полушарообразной формы; штамб низкий,

ТАБЛИЦА XXX. ПЛОДЫ ЯБЛОНИ ЕСАУЛ ЕРМАКА

около 0,5 м высоты при диаметре в нижней привитой части — 35 см, причем привой намного тоньше подвоя, в корневой шейке которого диаметр равен 47 см.

Дерево имеет очень здоровый вид. Урожайность его бывает исключительно сильная.

Листья длинно-эллипсоидной формы, с остропильчатыми краями, нервация выражена слабо, черешок листа средней толщины, густо окрашен в темнокарминовый цвет, в общем форма листа сильно напоминает листья наших сливовидных яблонь — китаек.

Заслуживает широкого испытания и распространения в суровых по климату местностях Урала и Сибири.

СЕВЕРНЫЙ БУЖБОН
(СЕВБУЖ)

Этот новый ценный сорт произошел от семени яблони, полученной от Регеля и Кессельринга под названием Бужбон, цветы которой были в 1901 г. оплодотворены смесью пыльцы сортов Эдельротер и Эдельбемер.

На пятом году роста гибридного сеянца, осенью 1906 г., на ветвях гибрида образовались плодовые почки, но, к сожалению, в следующую весну особенно сильно разлившейся полой водой деревцо было подмыто и по недосмотру погибло. К счастью, осенью предыдущего года с этого же дерева был дан черенок приезжавшему из Рогачево, Московской губернии, деревни Микляево, любителю-садоводу Корневу (отцу теперешнего Корнева). И вот, в саду Корнева привитое дерево, названное Северный бужбон, вскоре начало давать плоды и в течение 26 лет отличалось хорошей урожайностью, прекрасными качествами своих плодов, сохраняющихся при зимней лежке до марта.

В 1932 г. мы взятыми от Корнева черенками привили у себя в питомнике этот сорт, и таким образом утерянный Северный бужбон был восстановлен в питомнике.

Плод — кругловато-овальной формы, вдвое большей величины, чем его производитель — мать. Окраской и формой более уклонясь в сторону

мужского производителя Эдельротер, он имеет сплошную палевую окраску с ярким шарлаховым румянцем на световой стороне (см. табл. XXXI).

Плодоножка — короткая и довольно толстая, помещается в отлогой воронке.

Семенное гнездо — правильной луковичной формы, с закрытыми камерами, содержащими крупные, темнокоричневой окраски семена.

Цветовая чашечка — полуоткрытая, помещается в неглубокой воронке.

Мякоть — хорошего сладкого, с легкой кислотой вкуса. Плоды сохраняются в зимнем хранении до марта.

Дерево — с широкой формы кроной, урожайное и вполне выносливое к зимним морозам.

Сорт нужно считать перворазрядным, выставочным.

ВОСКОВОЕ *

В средней полосе нашего Союза очень мало сортов яблонь, плоды которых резко выделялись бы своей красивой формой, сочетающейся с другими положительными качествами.

Для выведения нового сорта с красивой формой и хорошими вкусовыми качествами плодов Иван Владимирович в 1920 г. оплодотворил цветы Сары синапа пыльцой яблони Шафназе. Всход из семечка наблюдался в 1921 г. Первое плодоношение наступило в 1932 г. — на 12-м году роста сеянца.

Форма плода — обратно-тупо-усеченно-коническая. Рельеф плода ровный. У некоторых плодов к цветовой чашечке замечается мелкая ребристость.

Окраска — светлозеленая с слабым желтоватым оттенком, который усиливается в сторону, освещенную солнцем.

На некоторых плодах с солнечной стороны слабо размыты карминовые штрихи (см. табл. XXXII).

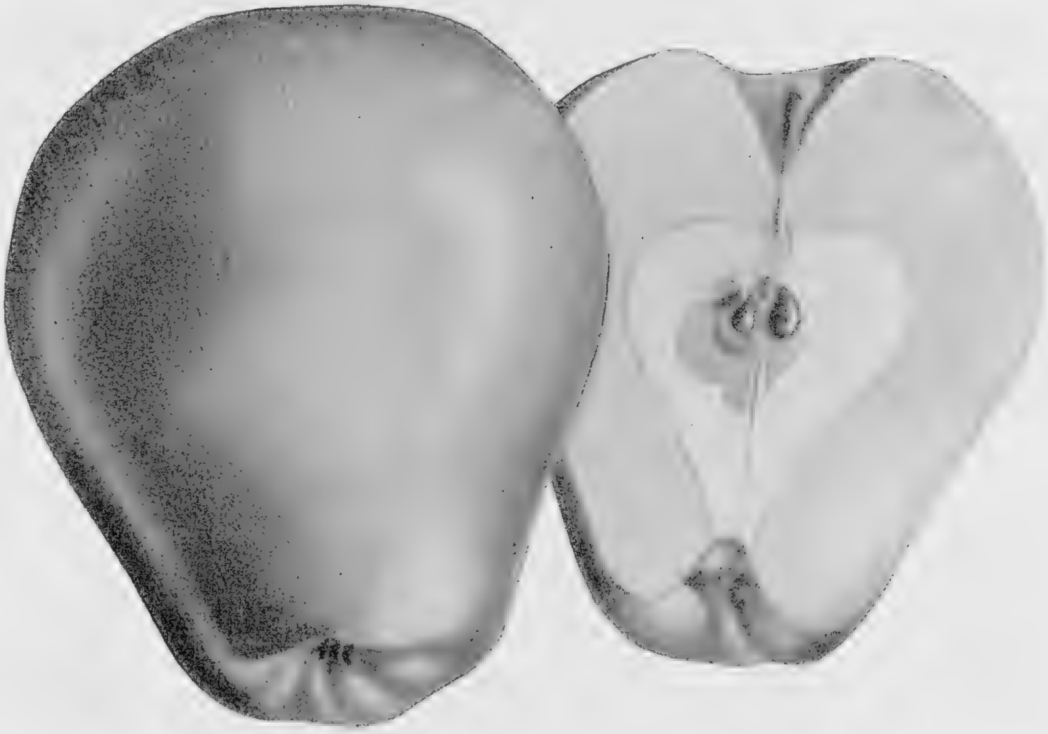
Величина — высота 85 мм, ширина 78 мм, вес 150 г.

* Описание этого сорта произведено моим ближайшим помощником П. Н. Яковлевым.

ТАБЛИЦА XXXI. СЕВЕРНЫЙ БУЖБОН

ТАБЛИЦА XXXII. ПЛОДЫ ЯБЛОНИ ВОСКОВОЕ

Стр. 484—485



231. Плоды яблони Восковое.

Ножка — средней толщины, зеленой окраски с коричневым оттенком с солнечной стороны. Помещается в довольно глубокой, правильной, широкой воронке.

Цветовая чашечка — средней величины, открытая, находится в глубокой, широкой ребристой воронке.

Семенное гнездо — длинно-луковичной или конической формы, средней величины, с закрытыми камерами.

Семечки — яйцевидной формы, бурого цвета, полные.

Мякоть — довольно рыхлая, сочная, приятного кисловато-сладкого вкуса, с сильным ароматом.

Время созревания — ноябрь — декабрь.

Свойства дерева — рост в 14-летнем возрасте достигает 5 м. Крона довольно редкая. Дерево развивается в очень густосидящем ряду гибридных

сеянцев, на бедной супесчаной почве. Урожай на третьем году плодоношения сеянца был очень обильный, причем, благодаря большой прочности и эластичности древесины, в течение всего сезона абсолютно не наблюдалось никакой поломки ветвей от урожая. Прикрепление плодоножек к ветвям исключительно прочное. Дерево прекрасно выносит наши суровые зимние морозы, совершенно не подвергаясь никаким болезням.

Сорт по своим положительным качествам, красивому виду плодов, их хорошему вкусу можно отнести к перворазрядным.

ЧЕТЫРЕ НОВЫХ СОРТА ВИНОГРАДА

В тайге Восточной Сибири, севернее Никольска-Уссурийска, в местности так называемой Кабаний ключ, найдены Н. Н. Тихоновым и С. П. Кургачевым четыре взрослых дикорастущих разновидности некислого винограда — Vitis amurensis Rupr., ежегодно приносящих обильные урожаи приятного вкуса ягод средней величины. Высоко вьющиеся лозы этих четырех сортов винограда выдаются по своей идеальной выносливости к зимним морозам, достигающим в этой местности 40—45° С иногда еще до выпадения снега.

Полученные в прошедшую зиму 1933/34 г. черенки этих четырех сортов мною введены в культурный сортимент выносливых к морозу сортов винограда.

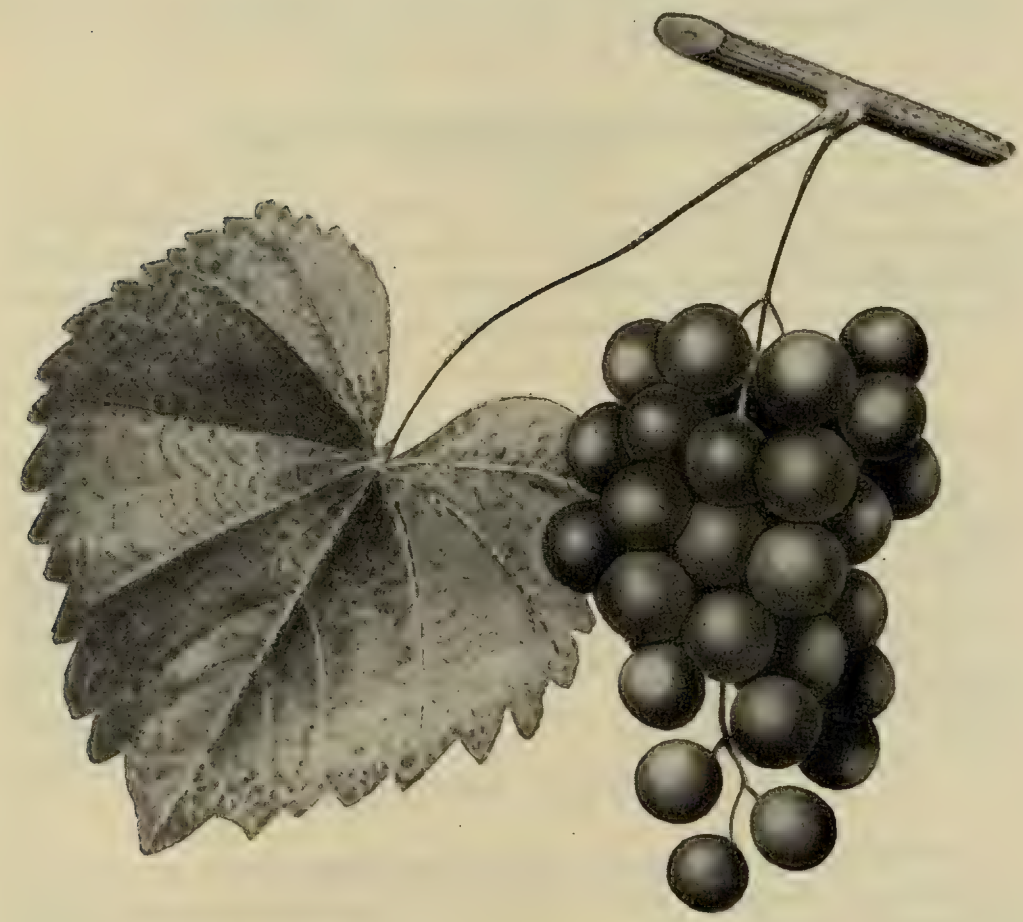
Эти сорта очень ценны как для прямого введения в культуру без всякой защиты на зиму в средней и северной полосах Союза, так главным образом и для гибридизации с нашими крупноплодными южными сортами.

Считаю в высшей степени ценным приобретением эти сорта для наших колхозов и совхозов, в особенности, для местностей, имеющих у себя достаточно влаги в почве, так как местность, где найдены эти сорта, отличается довольно влажной почвой.

232. Виноград Восточный.

233. *Виноград Кабаний крупный.*

234. Виноград Сибирский урожайный.



235. Виноград Тайговый.

ВИНОГРАД ВОСТОЧНЫЙ

Местоположение — Кабаний ключ. Плоды созревают рано, они сладкого приятного вкуса. Кисть с ягодами густая и компактная.

ВИНОГРАД КАБАНИЙ КРУПНЫЙ

На высоте 70 м над уровнем моря, в районе Кабаньего ключа, Южно-Уссурийского края, был найден этот виноград. Плодоношение куста бывает большое. Ягоды созревают поздно, величина их крупная, вкус сладковатый. Лозы вполне устойчивы к грибным паразитам.

ВИНОГРАД СИБИРСКИЙ УРОЖАЙНЫЙ

Высота, на которой произрастает этот виноград, намного больше, чем у винограда Кабаньего крупного, хотя он и растет в том же районе, в верховьях того же Кабаньего ключа. Высота здесь поднимается до 325 м. Куст сильно и ежегодно плодоносит, к разным заболеваниям вполне устойчив.

Ягоды размером довольно крупные, сладкие, расположены в плотной и довольно большой кисти.

ВИНОГРАД ТАЙГОВЫЙ

Местоположение то же, что и двух предыдущих сортов, но плодоношение ягод по сравнению с ними отличается очень ранним созреванием. Вкус ягод сладкий, кисть компактная.

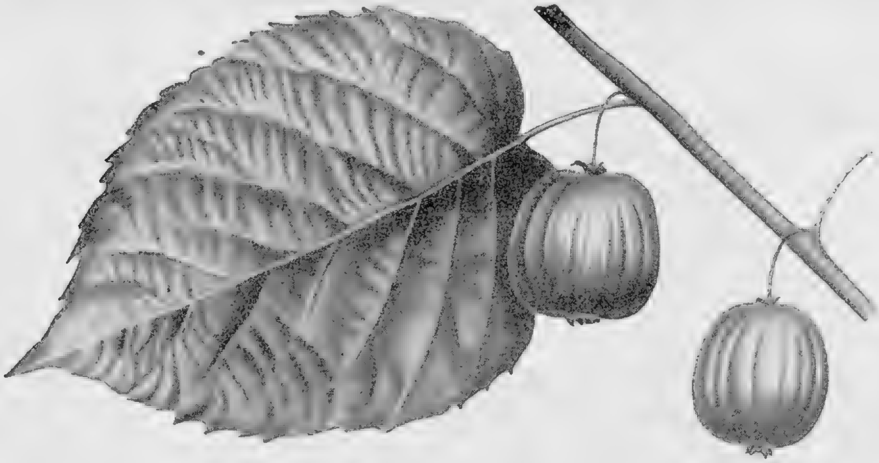
НОВЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ АКТИНИДИИ

Крупноплодный вид актинидии аргута растет в питомнике более 25 лет, но в сравнении с другим видом актинидии коломикта он оказался у нас недостаточно выносливым к морозу, в особенности, в молодом возрасте, и, кроме того, урожайность его была крайне незначительна.

В настоящее время мы приобрели вполне морозоустойчивые и урожайные три разновидности этого ценного вида актинидии из Восточно-Сибирской тайги, местности Кабаний ключ, где она в течение многих десятилетий выдерживала морозы до 40—45°, в иные годы еще до снежного покрова.

АКТИНИДИЯ УРОЖАЙНАЯ

Из сеянцев актинидии аргута эта разновидность найдена в тайге, в верховьях Кабаньего ключа, Никольск-Уссурийского района, на высоте 325 м. Несмотря на то, что куст молодой, в возрасте всего 10 — 12 лет, плодоношение его бывает очень сильное и ежегодное. Вкус ягод приторносладкий. Куст отличается свежим здоровым видом и нападению вредителей не подвергается. Наиболее ценно в этой разновидности раннее вступление в пору первого плодоношения. Начало созревания ягод — средние числа августа.



236. Актинидия аргута № 1 Урожайная.

АКТИНИДИЯ РАННЯЯ

Эта актинидия произошла также от сеянцев актинидии аргута, но найденной в другом месте — на водоразделе Кабаньего ключа и Молоканки, на высоте 350 м. Возраст куста уже 40 лет, но несмотря на это он отличается невысоким ростом.

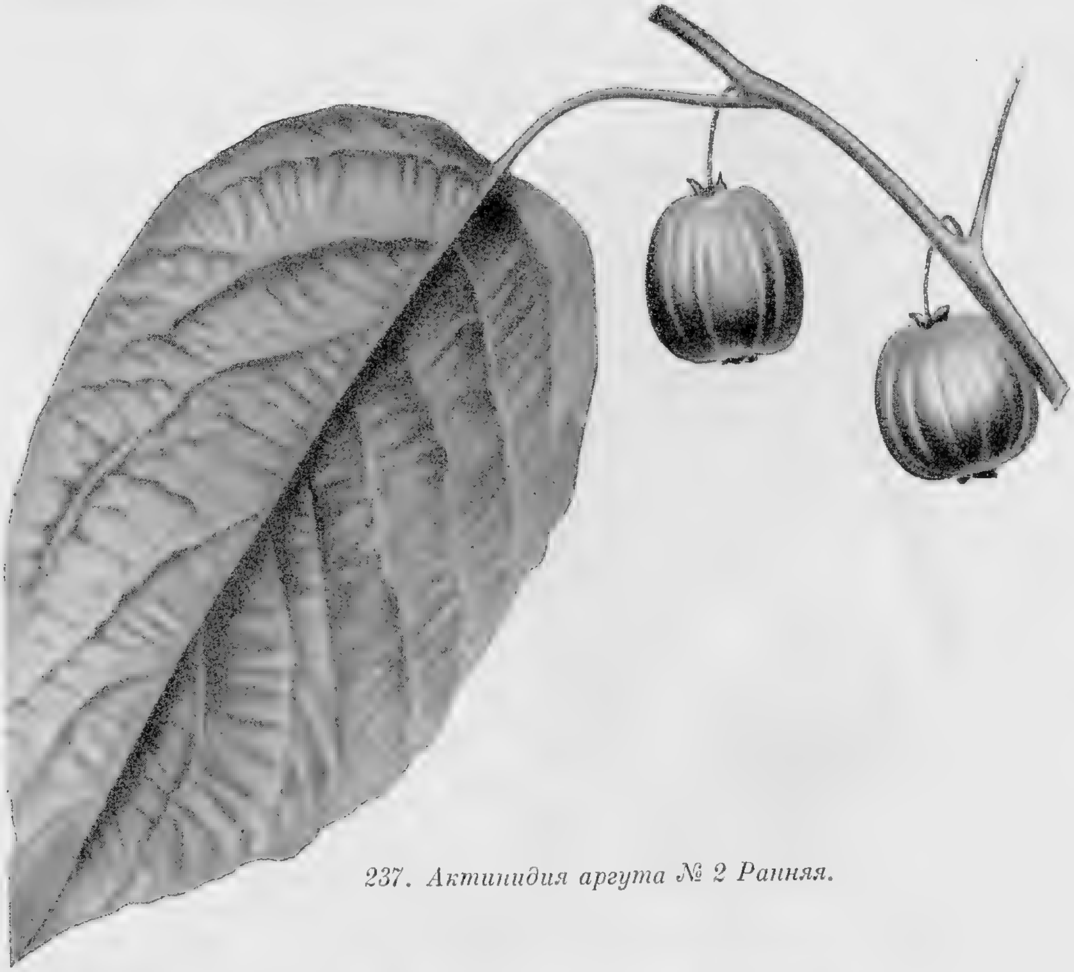
Куст совершенно здоровый, поражаемости его вредителями замечено не было.

Плодоношение его обильное, вкус ягод приятный; созревание наступает в средних числах августа.

АКТИНИДИЯ ПОЗДНЯЯ

Происхождение этой разновидности такое же, как и двух предыдущих актинидий. Найдена в долине Кабаньего ключа, на высоте 200 м. Возраст куста около 30 лет; отличается свежей листвой, ничем не повреждаемой.

Плодоношение особенно сильное. Вкус ягод приятный. Созревание ягод позднее — оно наступает только в конце сентября.



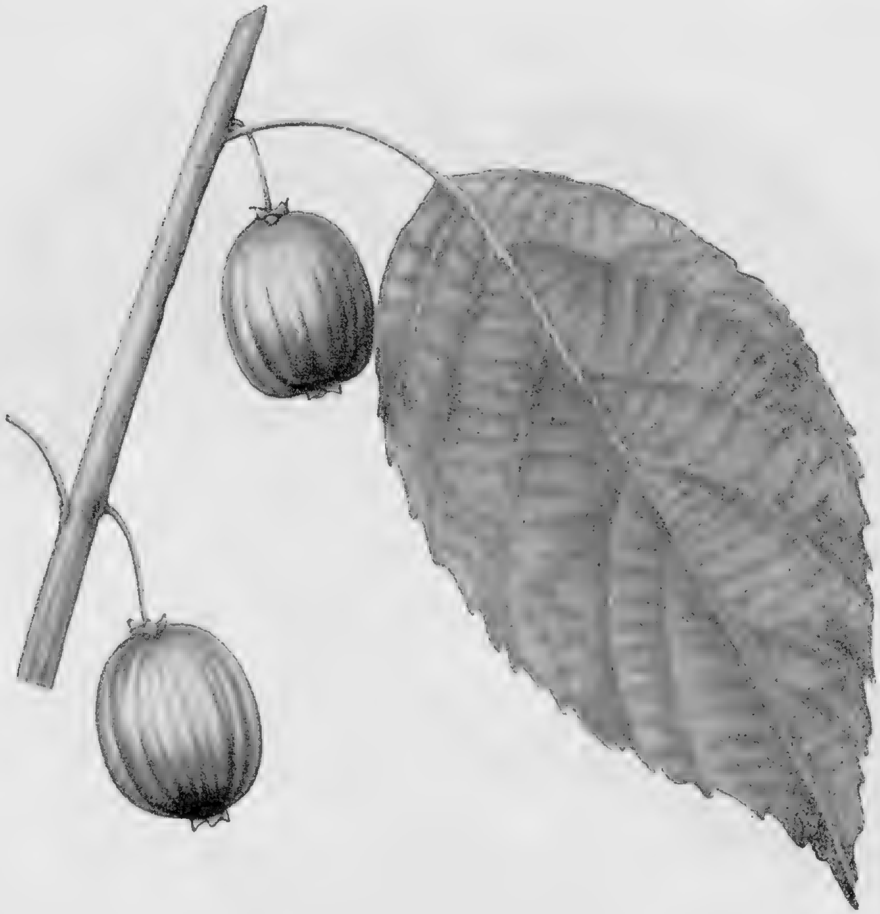
237. *Актинидия аргута № 2 Ранняя.*

АКТИНИДИЯ АНАНАСНАЯ МИЧУРИНА

Этот прекрасный сорт актинидии получен путем селекции от третьей генерации Actinidia kolomikta Max. Посев был произведен в 1924 г. Всход из семян наблюдался в 1925 г.

Первое плодоношение наступило в 1931 г., на 7-м году его роста.

Форма ягод — сильно варьирует: они бывают на одном и том же кусте и широко-овальные, и продолговатые, и неправильно широко-тупоконические и т. д. У некоторых ягод наблюдаются глубокие боковые швы,



238. Актинидия аргута № 3 Поздняя.

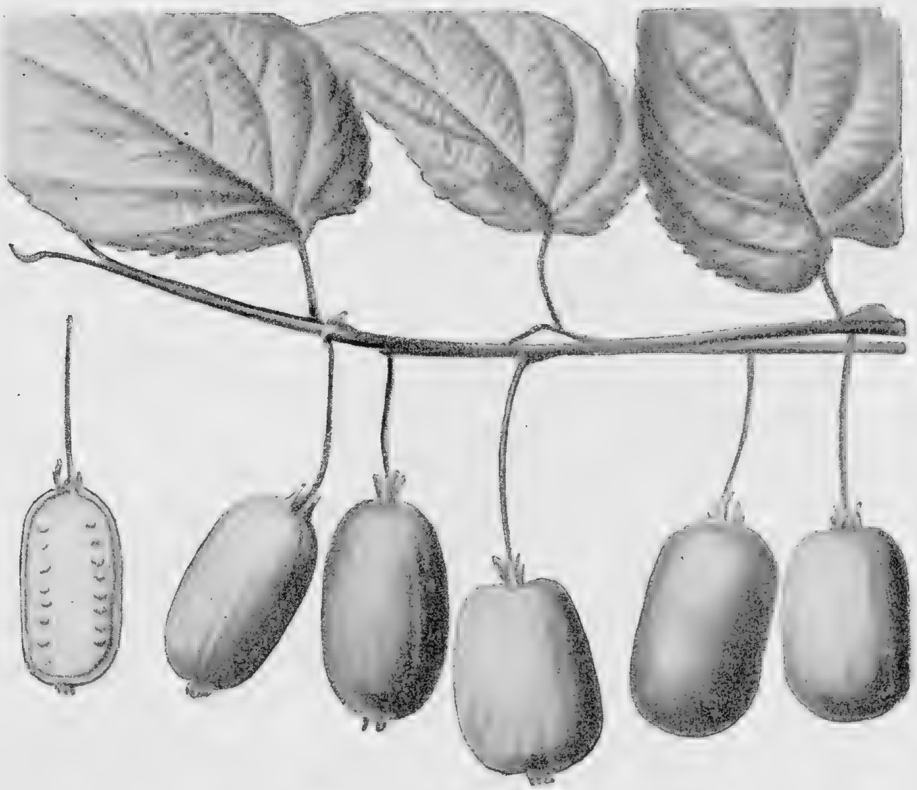
идущие от прикрепления плодоножки к низу цветовой чашечки; иногда эти швы пересекают вдоль сверху и донизу всю ягоду, иногда они бывают выражены только до половины ягоды. Поверхность ягоды слегка ребристая.

Окраска — темнозеленая, одноцветная; в ребристых углублениях она переходит в светлозеленую (см. табл. XXXIII).

Величина — высота 17 мм, ширина 19 мм, вес 3,1 г.

Ножка — длиной в 21 мм, тонкая, бурой окраски; помещается в узкой неправильной воронке. Глубина воронки сильно варьирует от мелкой до

ТАБЛИЦА XXXIII. АКТИНИДИЯ АНАНАСНАЯ МИЧУРИНА



239. Актинидия Крупная мичуринская.

глубокой. Прикрепление ее к ягоде слабое, к лозам довольно сильное. Чашелистики торчат в виде засохших бурых остатков.

Цветовая чашечка — на месте цветовой чашечки торчат засохшие бурые остатки пестиков, которые находятся в неправильной, неглубокой воронке, принимающей иногда вид длинной неглубокой щели.

Мякоть — сравнительно с другими сортами актинидии этот новый сорт имеет более плотную [мякоть] намного увеличивающую их транспортабельность, в то время как многие другие сорта отличаются полной своей нетранспортабельностью (ввиду исключительно нежной, тающей мякоти ягод).

Мякоть у актинидии Ананасная Мичурина — светлозеленой окраски, сочная, сладкая с легкой освежающей пикантной кислотой и изумительно тонким ароматом, напоминающим аромат ананаса.

Семечки — очень мелкие, так что при употреблении в пищу ягод семена во рту совершенно не замечаются. Окраска семян темнокоричневая.

Время созревания — при затяжной весне и холодном дождливом лете 1933 г. потребительская зрелость наступила к 20 августа.

В обычный нормальный вегетационный период средней полосы СССР время созревания приходится на первые числа августа.

Свойства дерева — рост лиан в девятилетнем возрасте достигает 4 м высоты. Двухлетние побеги гладкие, бурой окраски, часто усеянные грязновато-коричневыми пятнышками. Однолетние побеги коричневого цвета с светлокоричневыми точками. Листья тонкие, овально-остроконечные, у некоторых сердцевидной формы, двояко-остропильчатые, с очень мелкими частыми рыжеватыми волосками по жилкам нижней стороны листа. В верхней части листа поверхность усеяна более редко сидящими волосками беловатой окраски. Цветы поникающие, сидящие поодиночке.

Актинидия — растение двудомное, причем на женских кустах цветы обоеполые. Листья у мужских экземпляров в тени зеленые, а на солнце становятся матовобелыми или пестро-бело-розовыми. Такая пестролистность бывает не только у мужских экземпляров, но часто случается и у женских.

С конца мая и в первых числах июня постепенно с нижней части листа окраска его начинает бледнеть и переходит в совершенно белый цвет. Вслед за альбинизмом листа начинает появляться и расплываться по нижней половине его нежная светлорозовая окраска, верхняя же половина листа остается зеленой. Сочетание в листьях трехцветной окраски — зеленой, белой и розовой — представляет собой чрезвычайно эффектное зрелище, и при посадке в парках и скверах актинидия может служить прекрасным декоративным украшением. Цветы у актинидии бывают белого цвета и большей частью пахучие.

Лозы актинидии Ананасная Мичурина прекрасно выносят зиму средней полосы СССР, и поэтому культура этой актинидии может быть продвинута далеко на север.

Размножается актинидия легко черенками, как смородина или виноград. Черенки необходимо заготавливать осенью после опадания листвы. Весной резать чубуки актинидии ни в коем случае не рекомендуется, так как от

ТАБЛИЦА XXXIV. АКТИНИДИЯ КЛАРА ЦЕТКИН

сильного весеннего сокодвижения наблюдается «плач» лоз, с которых срезаны чубуки, что ведет к сильному истощению куста.

С успехом можно размножать актинидию и зелеными черенками в июле с высадкой чубуков в холодные парники.

Недостаток ягод актинидии Ананасная Мичурина, как вообще всего вида Actinidia kolomikta, заключается в неодновременном созревании их на кусте и легкой их осыпаемости.

Этот новый сорт актинидии Ананасная Мичурина является выдающимся видом среди других ягодных растений, ягоды которого могут быть использованы не только для десерта и высокоценных кондитерских изделий, но они могут служить и для выгонки лучшей растительной эссенции, в которой так нуждается в настоящее время наша пищевая промышленность. Сорт заслуживает особого внимания и широкого размножения в социалистическом секторе нашего хозяйства.

АКТИНИДИЯ КЛАРА ЦЕТКИН

Этот прекрасный крупноплодный сорт актинидии получен путем непрерывной селекции на крупноплодность из четвертой генерации актинидии коломикта.

Всход из семечка был в 1926 г. Первое плодоношение наступило в 1932 г., на 7-м году жизни сеянца.

В отличие от всех других новых сортов актинидий этот сорт Клара Цеткин обладает тем ценным свойством, что осыпаемость ягод во время созревания очень небольшая, так как плодоножка довольно сильно прикреплена как к ягоде, так и к побегам.

Форма плода — от продолговатой до эллипсоидной формы, иногда неравнобокая (см. табл. XXXIV).

Окраска — светлозеленая, с беловато-зеленоватыми продольными полосками; окраска ровная по всей поверхности ягоды.

Величина — высота 34 мм, ширина 14 мм, вес 3,8 г.

Ножка — длиной в 17 мм, тонкая, коричневой окраски с засохшими темнокоричневыми чашелистиками.

Воронка отсутствует, у некоторых ягод плодоножка помещается на небольшом выступе.

Цветовая чашечка — маленькая, с небольшим количеством полузасохших бурых пестиков, помещается в очень мелком правильном углублении.

Мякоть — бледнозеленая, сочная, очень сладкая, с сильным специфическим ароматом. У перезрелых ягод мякоть становится прозрачной, так что все семечки, помещающиеся внутри ягоды, становятся сильно заметными, просвечивают в виде небольших темных точек.

Семечки — мелкие, бурой окраски, довольно полные.

Время созревания — двадцатые числа августа.

Свойства дерева — рост лиан в восьмилетнем возрасте достигает на сухой супесчаной почве и открытом месте 3 м; актинидия Клара Цеткин совершенно морозоустойчива к нашим суровым зимним холодам, и лозы ее совершенно не страдают от морозов, доходящих в нашей местности до 35—40° С. Отличается полной иммунностью к паразитам как животного, так и растительного царства.

Сорт по величине своих плодов и их хорошему вкусу заслуживает широкого распространения.

ВИШНЯ РАННЯЯ

Одной из важных задач при выведении новых сортов вишен является получение наиболее рано созревающих сортов *. Старые сорта вишен Средней России в этом отношении ничем не выделялись. И вот еще несколько десятков лет тому назад Иван Владимирович приступил к разрешению указанной задачи. Путем межвидовой гибридизации — Prunus cerasus L. × × Pr. avium L. — Иван Владимирович вывел один из лучших сортов ранней вишни, названной им Краса севера, который по величине и вкусу плодов является еще до сих пор непревзойденным в мировом ассортименте вида кислых вишен.

Плоды вишни Краса севера в нашей местности созревают на несколько дней раньше своей матери — ранней вишни Владимирской розовой. Однако сорт Краса севера имеет один существенный недостаток — на бедных супесчаных почвах эта вишня плохо плодоносит; для обильного плодоношения ей требуются богатые суглинистые почвы. Кроме того, от черешни — отца вишни — Краса севера взяла также и относительно невысокую морозоустойчивость, которая не позволяет ей продвинуться далеко на север, так как древесина ее страдает от суровых зимних морозов. Тут надо указать, как на парадоксальное явление, что она с некоторым успехом размножается в районах Западной Сибири.

* Описание нижеследующих сортов произведено моим ближайшим помощником П. Н. Яковлевым.

Описываемый сорт вишни Ранняя произошел из второй генерации Красы севера, посев косточки которой был произведен летом 1928 г., сразу же после съемки плода с дерева, вместе с мякотью — околоплодником. Всход из зерна получился весной 1929 г., а первое плодоношение наступило в 1933 г. — на 5-м году жизни.

Время созревания плодов у этого сорта получилось на неделю раньше, чем у вишни Герой ранних, и на полторы недели раньше, чем у Красы севера. Таким образом, этот новый сорт Ранняя является пока в наших средних и северных широтах по раннеспелости плодов уникумом.

Форма плода — от округлой до округло-приплюснутой, со стороны боковых швов довольно сильно сжатая; боковой шов выражен довольно сильно. Остаток пестика заметен в виде светлокоричневого пятнышка, которое находится в широкой, мелкой, правильной воронке.

Окраска — ко времени потребительской зрелости темнорозовая, у перестоявшихся плодов на дереве окраска переходит в темновишневую, ровную по всей поверхности плода.

Величина — высота 19 мм, ширина 23 мм, вес 4,5 г.

Ножка — тонкая, длиной от 32 до 40 мм, светлозеленой окраски, с солнечной стороны заметен красноватый румянец. Находится в довольно глубокой, правильной воронке, имеющей углубление в сторону бокового шва.

Мякоть — вишневой окраски, средней плотности, сок красный, вкус кисловато-сладкий.

Косточка — довольно большая, полная; как тупое ребро, так и острое выражены сильно. Форма косточки выпукло-округлая.

Время созревания — в 1933 г., когда весна запоздала примерно на три с половиной недели, плоды у Ранней созрели к 1 июля, на полторы недели раньше, чем у Красы севера.

Свойства дерева — рост в 5-летнем возрасте достигает 2 м. Крона довольно редкая, облиствление побегов довольно густое. Дерево вполне морозоустойчивое. Форма листьев со второгодичных побегов очень похожа на форму листьев Красы севера.

Сорт по своему раннему созреванию плодов стоит вне конкуренции в ряду старых и новых вишен, а поэтому заслуживает особого внимания в смысле его распространения.

ЧЕРЕШНЯ БИГАРРО МИЧУРИНСКАЯ

Группа черешен, имеющих плотную хрящеподобную мякоть, называется бигарро. Сорта черешен, имеющих мягкую мякоть, относятся к группе гинь.

Эта классификация твердо установлена и принята в настоящее время помологами всех стран.

Но между группами бигарро и гинь наблюдается ряд переходных форм. Так, среди бигарро встречаются сорта черешен, которые по консистенции своей мякоти очень близко приближаются к гинь, и наоборот.

Описываемый сорт Бигарро мичуринская по плотной консистенции своей мякоти должен занимать одно из самых крайних мест в группе бигарро.

Такой плотной мякоти, как у Бигарро мичуринской, в других сортах этой группы пока еще не наблюдалось. Мякоть у этого нового сорта черешни настолько плотна, что, несмотря на свою сочность, режется ножом на очень тонкие пластины, как у яблока. Ввиду такой плотности мякоти плоды черешни Бигарро мичуринской совершенно не расклевываются птицами.

Этот новый интересный сорт, хотя и произошел от посева второй генерации черешни горькой, но горечь была почти совершенно утеряна, и плоды получились совершенно сладкие, с едва заметной кислотой. Существенный недостаток этого сорта заключается в относительно небольшом размере плодов, в которых соотношение веса околоплодника и веса косточки очень невелико.

Всход из зерна Бигарро мичуринская получился в 1926 г. Первое плодоношение наступило в 1933 г. — на 8-м году роста сеянца.

Форма плода — широко-овальная, иногда круглая, несколько суженная к вершине. Плод с обоих боков сильно приплюснут. Боковые швы выражены довольно сильно. Основание пестика слабо заметно в виде небольшого бурого пятнышка, лежащего в небольшом углублении.

Окраска — черная, блестящая, ровная по всей поверхности плода.

Величина — высота 20 мм, ширина 14 мм, вес 1,5 г.

Ножка — довольно тонкая, длиной от 52 мм до 67 мм, светлозеленой окраски; очень крепко прикреплена как к плоду, так и к побегам. Исключительно трудно поддается разрыву. Помещается в неглубокой, широкой воронке, имеющей углубление в сторону бокового шва.

Мякоть — темнокарминового цвета, сочная, исключительно плотная, сладкая, с легкой кислотой и пикантной, еле заметной горечью.

Косточка — большая, широко-яйцевидной формы, как тупое, так и острое ребра выражены слабо.

Время созревания — вторая половина июля.

Свойства дерева — рост в 8-летнем возрасте достигает 3 м высоты. Дерево отличается очень здоровым видом, никаким болезням не подвергается, вполне морозоустойчиво к нашим большим зимним морозам. Растет на очень бедной супесчаной почве, что, возможно, понижает величину плодов у этого нового оригинального сорта черешни.

Сорт будет иметь огромное значение для гибридизации с целью выведения новых транспортабельных сортов вишен и морозоустойчивых черешен.

АБРИКОС СЛИВНЫЙ

Для придания абрикосам морозоустойчивости и в целях отдаления у них весеннего периода цветения, во время которого поздние утренние заморозки часто захватывают в полном цвету абрикосовые деревья и сводят на-нет их урожай, И. В. Мичурин применял отдаленную межвидовую гибридизацию между сливами — Prunus domestica L. и абрикосами Pr. armeniaca. В 1925 г. цветы абрикоса Монгол — сеянец Pr. armeniaca mandshurica Koehne — были оплодотворены пыльцой сливы Венгерка итальянская — Pr. domestica L. (subsp. oeconomica).

Здесь нужно отметить, что абрикос Монгол произошел непосредственно из сеянцев монгольских абрикосов, которые больше всего примыкают к виду Pr. mandshurica Koehne, но культура этого вида, в течение ряда столетий происходившая в большинстве случаев в буддийских монастырях Северного Китая и Монголии, выделила из этого вида ряд довольно хороших, культурных и притом морозостойких форм. И. В. Мичурин путем селекции отобрал из посева монгольских абрикосов лучшие для культуры в средней и северной полосах нашего Союза и ввел их для межвидовой гибридизации с южными сортами культурных абрикосов и слив.

Если у абрикосов чистого вида — Pr. mandshurica — плоды мало сочные, почти несъедобные и достигают длины около 2 см, то выведенные

И. В. Мичуриным абрикосы Монгол, Сацер и др. представляют собой уже вполне культурные виды, могущие смело итти для промышленного разведения. Плоды этих абрикосов могут употребляться не только для технической переработки, но и вполне пригодны для десерта, причем длина плодов доходит уже до 4 см.

Косточка, полученная от вышепоименованного скрещивания, была в 1925 г. высеяна осенью прямо на гряду. Всход из зерна наблюдался весной 1926 г. Первое плодоношение наступило в 1932 г., на 7-м году роста сеянца.

Форма плода — неравнобокая, от неправильно яйцевидной до округлоконусовидной, во многом напоминающая сливу; рельеф плода ровный, остаток пестика заметен в виде небольшого бурого выступа. Боковой шов со стороны тупого ребра выражен слабо.

Окраска — желтая, одноцветная, с солнечной стороны заметен легкий оранжевый румянец, кожица покрыта слабым пушком.

Величина — высота 35 мм, ширина 17 мм, вес 12,5 г.

Ножка — средней толщины, длиной в 7 мм, светлозеленой окраски, покрыта ржавчинными пятнышками; помещается в неглубокой, неправильной воронке, прикрепление к плоду среднее.

Мякоть — светложелтоватая, сочная, малосахаристая, с слабой кислотой и легкой терпкостью, находящейся в кожице. Кожица плотная, с плода снимается легко.

Косточка — средней величины, полная, светлобурой окраски, неправильно-эллипсоидная; по форме почти совсем похожа на косточку сливы и вместе с тем, по небольшим углублениям, находящимся ближе к тупому и острому ребрам, несколько напоминает и миндаль.

Время созревания — плоды в первое плодоношение 1932 г. созрели к концу июля.

В сезон 1933 г., когда цветение запоздало весной на три с лишним недели, массовый сбор плодов производился 15 августа.

Свойства дерева — высота в 8-летнем возрасте достигает 2—2,5 м; дерево обладает совершенной морозоустойчивостью и здоровым видом. Зимы 1927/28 и 1928/29 гг., когда морозы у нас достигали 38° С, не оказали на древесину никакого отрицательного влияния. Листья у гибрида по форме больше

напоминают абрикосовые, только цвет их немного темнее, чем у типичных настоящих абрикосов.

Этот новый оригинальный сорт абрикоса Сливного, кроме использования его плодов для технической переработки и для употребления в свежем виде, будет играть для нас, гибридизаторов, огромную роль в деле выведения новых более лучших и десертных по вкусу абрикосо-сливных гибридов.

САДОВЫЙ ЖАСМИН ЭФИРОНОС

Садовый жасмин Эфиронос И. В. Мичурин получил в третьей генерации, путем отбора на земляничный аромат гибрида Лемоана — Philadelphus hybrida Lemoinei Mont-Blanc.

Рост взрослого куста не превышает 1 м, цветение бывает очень обильное, цветы мелкие, но они издают необыкновенно сильный тонкий аромат земляники. В тихие вечера весь сад буквально бывает наполнен этим ароматом.

Эфиронос легко размножается отводками, как крыжовник, причем однолетние побеги, иногда даже и не превышающие высоты 15—20 см, обильно цветут.

Сильный земляничный аромат сохраняется у Эфироноса только при вегетативном размножении, в посеве же при последующих генерациях этот аромат у большинства сеянцев несколько ослабляется, но, тем не менее, селекционная работа на еще большую ароматность цветов этого жасмина Эфиронос продолжается и по настоящее время.

РЯБИНА КАК НОВАЯ ЦЕННАЯ ПОРОДА ПЛОДОВОГО ДЕРЕВА

Рябина объединяет множество видов из рода Sorbus T., подсемейства яблоневых — Pomoideae. Эти виды занимают огромный ареал распространения, покрывая все северное полушарие, от берегов Атлантического океана на западе Европы до берегов Тихого океана на Камчатке — востоке Азии — и от Аляски и Калифорнии до берегов Тихого океана на западе и до берегов Атлантического океана на востоке Северной Америки.

Рябина как плодовое дерево почти не использовалось человеком для своих нужд.

Во всех странах на рябину не обращали никакого внимания, и в средних и северных широтах земного шара плоды рябины кушали только после того, как осенние заморозки «хватят» их несколько раз.

Правда, природа подарила человечеству в течение многих тысячелетий, несколько видов сладких рябин, но они занимают настолько незначительную площадь распространения, что совершенно теряются в том громадном ареале, который захватывает целый ряд видов рябин с почти несъедобными в свежем виде плодами.

Известный помолог нашего Союза проф. Пашкевич говорит, что: «Север европейской части РСФСР и вся Сибирь, вплоть до Камчатки включительно, огромная область, для которой стоило бы поработать над приведе-

нием в культурное состояние тех или иных видов, разновидностей и форм рябины и над выведением новых лучших форм для разных местных условий» *.

И. В. Мичурин в своей гибридизационной работе не мог, конечно, пройти мимо такой ценной породы плодового дерева и взялся за переделку этого рода путем сложных межвидовых и межродовых скрещиваний.

Работа по искусственному получению новых форм рябин начата И. В. Мичуриным еще с 1905 г., причем первыми исходными формами в этой работе были: наша обыкновенная горькая рябина — Sorbus aucuparia L. и черноплодная рябина из Северной Америки — Sorbus melanocarpa Neyonhold. Полученный от такой межвидовой гибридизации новый сорт рябины, названный И. В. Мичуриным Ликерная, принес вполне съедобные плоды черной окраски, годные для технической переработки и, в частности, для изготовления ликеров.

После Октябрьской революции И. В. Мичурин получает огромные возможности для развертывания своей многогранной работы в области выведения разных пород растений, и рябина в его работе занимает теперь уже одно из превалирующих мест. Путем сложного межвидового и межродового скрещивания в родах Sorbus, Crataegus и Mespilus И. В. Мичурин выводит целый ряд таких новых сортов рябин, которые по своему вкусу и внешнему виду далеко оставляют известные до сих пор в Западной Европе и Северной Америке виды рябин. Такие мичуринские сорта рябин, как Гранатная, Десертная, Лаковая черная, Бурка и др. — питомцы уже послереволюционного периода, войдут смело в ассортимент наших садов и будут играть роль не только как плодовые деревья наравне с грушами и яблонями, но и займут одно из первых мест в декоративном садоводстве при озеленении социалистических городов.

Значение новых сортов рябин, выведенных И. В. Мичуриным, особенно велико на севере, за пределами распространения груши, яблони, вишни и других плодовых пород, где плоды мичуринских рябин могут служить как противоцынготное средство и как материал для приготовления прекрасных наливок, вин, пастил и варений.

* Проф. В. В. Пашкевич. Общая помология или учение о сортах плодовых деревьев, ГИЗ, 1930 г.

В последние годы И. В. Мичурин уделял особое внимание отдаленной межродовой гибридизации рябин с грушами и яблонями из родов Pyrus и Malus, желая довести размер плодов рябины хотя бы до величины небольшого яблока или груши (новый сорт мичуринской рябины Гранатной почти достигает величины вишни). Проделанная в этом направлении в течение последних лет работа благоприятных результатов пока не дала, так как род Sorbus, к которому принадлежит рябина, отличается сильным партеногенезисом, и тщательно кастрированные бутоны, даже в самой ранней стадии их развития, при полной изоляции пергаментными мешками, без всякого опыления, прекрасно завязывают плоды с хорошо развитыми и вполне всхожими семенами, дающими нормальные всходы с вполне матроклинными сеянцами.

Разрешение интересной, хотя и сложной, задачи по получению ценных гибридов от отдаленной межродовой гибридизации в подсемействе Pomoideae в родах: Sorbus, Malus, Pyrus, Crataegus, Mespilus и т. д., вполне осуществимо при массовом скрещивании этих родов между собой. Для этого надо брать не сотни, а тысячи и даже десятки тысяч цветов, как это и было у нас проделано в 1934 г. при разрешении огромной проблемы по выведению нового сорта холодостойкого персика от гибридизации американской песочной вишни с культурными формами персиков — Prunus Besseyi Bail × Amygdalus persica L.

В межродовых гибридах в подсемействе яблоневых рябина принимала самое деятельное участие.

Предполагают, что известный гибрид Sorbopyrus, называемый также Sorbopyrus auricularis C. K. Schn., произошел от скрещивания между Pyrus communis L. и Sorbus Aria Crantz. Этот гибрид имеется в основном отделении Центральной генетической лаборатории имени Мичурина, но уже более 20 лет не только не приносит плодов, но и цветения за эти долгие годы у нас не наблюдалось. К суровым, зимним морозам средней полосы СССР Sorbopyrus довольно чувствительна, почему и приходится вегетативные части забрасывать на зиму листом. Дерево не более 1 м высоты, дает слабый прирост, верхняя часть которого после каждой зимы ежегодно «отходит». Подвоем для этого гибрида служит сеянец дикой груши — Pyrus communis L., причем между подвоем и привоем наблюдается некоторое несоответствие в их развитии, так как привой — гибрид — намного тоньше подвоя — дикой

груши. Листья у этого гибрида бывают разнообразной формы, причем они по форме напоминают больше яблоню, нежели какую-либо исходную форму, участвовавшую в этом скрещивании.

Другой родовой гибрид Amelasorbus Jackii Rehd., найденный проф. Jack, является гибридом между Amelanchier florida и Sorbus sitchensis. Растение довольно хорошо завязывает цветы, но образуются ли плоды или нет — об этом в литературе пока ничего неизвестно. Sorboaronia Schn. рассматривается как гибрид Sorbus aucuparia L. × S. aronia arbutifolia, и об этом гибриде имеется еще меньше сведений, чем о вышеупомянутых.

Не ограничиваясь получением межвидовых гибридов рябин: Ликерной — Sorbus aucuparia L. × S. melanocarpa Neyonhold и Бурки — S. alpina × S. aucuparia L., И. В. Мичурин в своей работе по гибридизации с рябинами пошел еще дальше, скрещивая рябину Ликерную с мушмулой — Mespilus germanica L. Скрещивание было произведено в 1926 г. Всход из семечка наблюдался в 1927 г. Первое плодоношение наступило в 1931 г.

По общему вегетативному габитусу гибрид больше всего напоминает обыкновенную рябину — Sorbus aucuparia, только сектора листьев получились несколько шире и массивнее, чем у простой рябины. Рост дерева карликовый, не превышающий 1,5 м в восьмилетнем возрасте. Гибрид даже нельзя назвать деревом, так как по внешнему виду он больше всего напоминает слаборазреженный куст, дающий ежегодно не больше 15—20 см прироста побегов. Плодоношение маточного куста очень слабое, каждый год он дает не более 3—4 кистей.

В 1931 г., в первый год плодоношения гибрида, в июле было заокулировано в крону взрослой обыкновенной горькой рябины несколько глазков этого гибрида. В 1934 г. они впервые дали хороший урожай плодов темно-красной окраски и прекрасного вкуса. К 15 июля плоды уже были настолько сладки, что их можно было рвать с дерева и кушать. В первой половине августа потребительская зрелость плодов была полная, и красивый внешний вид и прекрасное вкусовое качество их приводило в восторг всех тех, кому приходилось пробовать в это время плоды нового сорта рябины, названной Мичуриным Десертная. Плоды у гибрида получились немного крупней, чем у рябины Ликерной, но вместо черной окраски они были красивого темно-красного, доходящего до карминового цвета. Цветовая чашечка плодов очень

большая, с радиально расположенными пятью широкими щелями, на дне которых помещаются ясно заметные снаружи семена серого цвета. У некоторых плодов щели несколько у́же, и семена в таком случае заметны слабее.

Такое строение цветовой чашечки у плодов не приходилось встречать пока ни у одного сорта и вида рябин, с которыми нам приходилось сталкиваться в гибридизационной работе.

Описанный только что сорт рябины Десертная Мичурина (Sorbus aucuparia L. × S. melanocarpa Neyonhold) × Mespilus Germanica L. является не только сортом, имеющим огромную практическую ценность, но может служить и прекрасным производителем для выведения еще более ценных по вкусу и величине новых высокопродуктивных сортов сладких рябин. Эти новые сорта рябин в ближайшем времени займут вполне подобающее им почетное место в ассортименте наших плодовых насаждений, в парках, скверах как одно из самых замечательных декоративных растений.

П. Н. Яковлев

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА И. В. МИЧУРИНА

СОСТАВЛЕНО
ПО ПОРУЧЕНИЮ И. В. МИЧУРИНА

В июле 1934 г. я получил задание от Ивана Владимировича Мичурина составить хотя бы неполную своего рода ботаническую паспортизацию имеющихся у него гибридных растений и исходных форм.

В составленную мною на основе этого задания «Инвентаризацию растительного материала И. В. Мичурина» вошли только растения, находящиеся на территории основного отделения (усадьба, где жил и работал сам Иван Владимирович). Весь растительный материал был сгруппирован по трем разделам: 1) гибриды, которые уже были пущены в размножение как стандартные сорта или для первичного производственного испытания, 2) гибридные сеянцы, еще не начавшие плодоносить, и 3) исходный материал.

В основном отделении сконцентрирован богатейший гибридный материал, полученный не только от внутривидового, но и от отдаленного (межвидового и межродового) скрещивания, а также и «второй генерации» * гибридов. Этот материал имеет как практический, так и огромный научный интерес. Богатство вовлеченных в скрещивание видов, взятых со всех широт

* «Вторая генерация» я ставлю в кавычки потому, что семена высевались из плодов, полученных от свободного опыления. Того генетического смысла, который мы обычно вкладываем в термин «вторая генерация», здесь не будет, так как от свободного опыления да еще весьма гетерозисного материала получается первое гибридное поколение.

и континентов земного шара, и результаты, полученные от этих скрещиваний, показывают, как мастерски, путем различных межвидовых и межродовых перекомбинаций сознательно подобранных исходных форм и последующего рационального воспитания молодых гибридов, И. В. Мичурин получал новые высокоценные сорта плодово-ягодных растений.

Для работы по гибридизации И. В. Мичурин мобилизовал растительные ресурсы всего земного шара. В его руках побывали растения Индии, Китая, Памира, Японии, Средней Азии, Сибири, Кавказа, Крыма, Западной Европы, США, Канады и т. д.

Мичурина интересовали не только плодово-ягодные, но и овощные, технические и другие растения. Все растительные формы, из которых можно было извлечь пользу, подвергались Мичуриным переделке с тем, чтобы они в наибольшей степени удовлетворяли потребностям человека.

Иван Владимирович оставил огромное наследство в виде нескольких тысяч гибридных и других сеянцев плодово-ягодных растений, которые при жизни его еще не достигли поры плодоношения. Эти сеянцы уже принесли и будут еще долго приносить богатую жатву прекрасных сортов.

Задача научных сотрудников основного отделения в их работе после смерти И. В. Мичурина состояла в том, чтобы рациональными мичуринскими методами воспитать и довести до поры плодоношения оставшиеся неплодоносящими мичуринские гибридные сеянцы. Некоторая часть сеянцев, полученных Мичуриным в последние 10 лет его жизни, уже вступила в пору плодоношения, и из них отобран ряд прекрасных элитных форм, которые по качествам плодов и другим свойствам не уступают некоторым южным западноевропейским сортам, но выгодно отличаются от последних несравненно большей морозоустойчивостью дерева к суровым климатическим невзгодам нашей местности. Был выделен 31 гибридный сеянец — кандидаты в сорта, в том числе: яблонь — 22, груш — 2, рябин — 2, абрикосов — 2, ореха-фундука — 2, вишни — 1.

Отобранные сеянцы поступили в первичное сортоиспытание, после чего будут переданы в широкое производственное испытание, а затем в промышленную культуру.

Основная масса мичуринских сеянцев, однако, еще и поныне не вступила в пору плодоношения. В ближайшие 2—3 года они начнут плодоносить и

дадут еще много ценных форм растений, которые сыграют большую роль в дальнейшем развитии нашего социалистического плодоводства.

Те же гибридные сеянцы, которые при отборе не войдут в число элитных форм, но будут обладать теми или иными ценными качествами, будут скрещены с лучшими западноевропейскими и американскими сортами для повторного улучшения их качеств.

Настоящая работа как первая попытка подытоживания небольшой части многогранной работы Мичурина не лишена, конечно, недостатков, но представленный здесь материал все же дает наглядное представление о той поистине грандиозной работе, которая ставит И. В. Мичурина среди естествоиспытателей на одно из первых мест в мире.

Изучение мичуринского гибридного фонда сеянцев, полученных от посева семян корнесобственных мичуринских сортов, вступающих в пору своего плодоношения, имеет огромное научное и хозяйственное значение. Было установлено, что от посева семян с корнесобственных мичуринских сортов получается в потомстве сеянцев с культурными свойствами в три раза больше, чем от посева тех же сортов, но взятых с привитых на дикие подвои.

В 1949—1950 гг. будет окончательно подытожена работа по изучению мичуринского гибридного фонда, но уже предварительный анализ этой работы показывает, насколько ценным является этот гибридный мичуринский фонд в теоретическом и практическом отношении.

Особенно большой научный и практический интерес представляют гибриды, полученные Мичуриным в 1926 г. от скрещивания вегетативного гибрида яблони с грушей, названного И. В. Мичуриным Ренетом бергамотным, с южными сортами: Бельфлером желтым, Парменом золотым и другими.

Из этой семьи были отобраны сеянцы, которые стойко наследовали в потомстве при семенном размножении признаки, полученные вегетативным гибридом в процессе его индивидуальной жизни под влиянием внешней окружающей среды.

И. В. Мичурин показал, что качественное изменение природы растительных организмов находится в прямой зависимости от условий среды, от условий жизни, воздействующих на живое тело, на организм.

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
	Груши								
1	Pyrus L.	Communis L.	Европа, Малая Азия, Кавказ, северная Африка				1914	БЕРЕ НАРОДНАЯ	Отпрыск подвоя, появившийся ниже места прививки культурного сорта
2	Pyrus L.	Communis L. — Бергамот красный	Малая Азия, СССР — средняя часть	Pyrus communis L.— Раковка	СССР — средняя и западная части			БЕРГАМОТ КОЗЛОВСКИЙ	
3	Pyrus L.	Communis L. — Дикая груша	СССР — средняя часть	Pyrus communis L.— Глек	СССР — западная часть			КОМПОТНАЯ	
4	Pyrus L.	Communis L. — Маликовка	СССР — средняя и западная части			1906	1914	ОКТЯБРЬСКАЯ	Сеянец Маликовки
5	Pyrus L.	Communis L. — Раковка	СССР — западная и средняя части	Pyrus communis L.— Айдего	Западная Европа	1906	1915	СУРРОГАТ САХАРА	
6	Pyrus L.	Communis L. — Раковка	СССР — западная и средняя части	Pyrus communis L.— Маликовка	СССР — западная и средняя части	1902	1910	РУССКАЯ МОЛДАВКА	
7	Pyrus L.	Communis L. — Раковка	СССР — западная и средняя части	Pyrus communis L.— Сен-Жермен	Западная Европа, СССР — Крым и юго-западная часть	1905	1916	БЕРЕ ПОБЕДА	
8	Pyrus L.	Communis L. — Сапежанка	СССР — средняя и западная части			1886	1922	АВРОРА	Сеянец Сапежанки
9	Pyrus L.	Communis L. — Сапежанка	СССР — средняя и западная части			1896	1906	БЕРГАМОТ НОВИК	Вегетативный гибрид с грушей Маликовка
10	Pyrus L.	Communis L. — Тонковетка	СССР — средняя часть	Pyrus communis L.— Бере Диль	Западная Европа, США, СССР— Крым, Кавказ, БССР	1890	1898	БЕРЕ КОЗЛОВСКАЯ	
11	Pyrus L.	Communis L. — Бергамот эсперен	Западная Европа — Франция, Бельгия, Италия, Южный Тироль, Германия	Pyrus ussuriensis Max. (P. simoni Cavv., P. sinensis Decne)— Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	1891	1909	РУССКИЙ ЭСПЕРЕН	
12	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, Китай, СССР—Дальний Восток	Pyrus communis L.— Бере рояль	Западная Европа, СССР—Крым, юг и запад Украины, Кавказ	1904	1914	БЕРЕ ЗИМНЯЯ МИЧУРИНА	

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения
13	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Бере рояль
14	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Деканка зимняя
15	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Бере слуцкая
	Яблони			
16	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка могилевская белая	СССР — средняя часть, БССР	
17	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка шестисотграммовая	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Груша дикая лесная
18	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет Решетникова	СССР — средняя часть	
19	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Скрижапель	СССР — средняя часть	
20	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Скрижапель пурпуровый	СССР — средняя часть	
21	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Анис	СССР — средняя часть, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Глогеровка
22	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Анис бархатный	СССР — средняя часть, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Кальвиль зимний красный
23	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная	СССР — средняя часть, Украина	Malus domestica Borkh. — Кальвиль желтый

Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Кавказ	1904	1912	БЕРЕ ТОЛСТОБЕЖКА	
Западная Европа, США, СССР — Крым	1904	1916	ПРОЛЕТАРКА (ДЮШЕС ЗИМНИЙ)	
СССР — западная часть		1899	БЕРЕ ОКТЯБРЯ	
		1888	АНТОНОВКА ШЕСТИСОТГРАММОВАЯ	Почковая мутация Антоновки белой могилевской
Европа, Малая Азия, северная Африка	1894	1898	РЕНЕТ БЕРГАМОТНЫЙ	Вегетативный гибрид яблони — сеянца Антоновки шестисотграммовой с грушей дикой
	1903	1914	РЕНЕТ РЕШЕТНИКОВА	Сеянец Ренета Решетникова
		1902	СКРИЖАПЕЛЬ КРУПНЫЙ	Сеянец Скрижапеля
	1895	1904	ОЛЕГ	Сеянец Скрижапеля пурпурового
Западная Европа, СССР — Украина, средняя часть	1908	1918	АНИСОВКА	
Западная Европа, СССР — Украина	1912	1920	КАЛЬВИЛЬ АНИСОВЫЙ	
Западная Европа, СССР — юг и запад Украины	1904	1916	АНТОНОВКА ЖЕЛТАЯ	

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
24	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная	СССР — средняя часть, Украина, Поволжье	Malus domestica Borkh.— Ренет ананасный	Западная Европа, СССР — Украина	1890	1896	СЛАВЯНКА	
25	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная	СССР — средняя часть, Украина, Поволжье	Malus domestica Borkh.— Ренет орлеанский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1902	1909	АНТОНОВКА ШАФРАННАЯ	
26	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бужбон	Западная Европа, СССР — Украина	Malus domestica Borkh.— Эдельротер и Эдельбемер — смесь пыльцы	Западная Европа, СССР — юго-запад Украины	1902	1906	СЕВЕРНЫЙ БУЖБОН	
27	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Коричное	СССР — средняя часть, Украина, Поволжье	Malus domestica Borkh.— Ренет орлеанский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1895	1906	ШАФРАН СЕВЕРНЫЙ ОСЕННИЙ	
28	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Скрижапель	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh.— Бессемянка Комсина	СССР — средняя часть	1913	1921	БЕССЕМЯНКА МИЧУРИНА	
29	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Скрижапель	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh.— Ренет Бленгейма	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1890	1898	ТРУВОР	
30	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Апорт	СССР — средняя и северная части Поволжья, Казахстан	Malus domestica Borkh. × Malus domestica Borkh. Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный Славянка	СССР — средняя часть	1921	1929	БОЛЬШАК	
31	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M.domestica Borkh.— Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh.— Олег	СССР — средняя часть	1902	1922	ПАРАДОКС	
32	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M.domestica Borkh.— Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh.— Данцигское ребристое	Западная Европа, СССР — Украина, БССР	1914	1926	РЕБРИСТОЕ	

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения
33	Malus Mill.	Domestica Bokrh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	M. prunifolia Borkh.— Яблоня сливолистная (китайка)
34	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Белый налив	СССР — средняя и северная части	M. prunifolia Borkh.— Яблоня сливолистная (китайка)
35	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Борсдорф луковичный	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	M. prunifolia Borkh.— Яблоня сливолистная (китайка)
36	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Глогеровка	Западная Европа, СССР — средняя часть, Украина	M. prunifolia Borkh.— Яблоня сливолистная (китайка)
37	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Коричное	СССР — средняя часть	M. prunifolia Borkh.— Яблоня сливолистная (китайка)
38	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Помон Кокса	Западная Европа, СССР — юг и запад Украины	M. prunifolia Borkh.— Яблоня сливолистная (китайка)
39	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет орлеанский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	M. prunifolia Borkh.— Яблоня сливолистная (китайка)
40	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Глогеровка	Западная Европа, СССР — средняя часть, Украина	M. prunifolia Borkh.— Яблоня сливолистная (китайка)
41	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Челеби Альма	СССР — Крым, Украина	M. prunifolia Borkh.— Яблоня сливолистная (китайка)
42	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет орлеанский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.— Пепин английский × китайка
43	Malus Mill.	M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.— Бельфлер желтый американский × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh.— Бельфлер желтый американский

Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
СССР — средняя и северная части	1908	1914	БЕЛЬФЛЕР-КИТАЙКА	Сорт выведен с применением метода ментора
СССР — средняя и северная части	1895	1907	КИТАЙКА ЗОЛОТАЯ РАННЯЯ	
СССР — средняя и северная части	1908	1915	БОРСДОРФ-КИТАЙКА	
СССР — средняя и северная части		1918	ПЕПИН № 4 (РЕНЕТ ПЕПИНОВЫЙ)	
СССР — средняя и северная части	1890	1920	ДОЧЬ КОРИЧНОГО	
СССР — средняя и северная части	1905	1913	ПОМОН-КИТАЙКА	
СССР — средняя и северная части	1908	1920	ШАФРАН-КИТАЙКА	
СССР — средняя и северная части	1908	1917	ПЕПИН-КИТАЙКА	
СССР — средняя и северная части	1901	1910	ЧЕЛЕБИ-КИТАЙКА	
СССР — средняя часть	1908	1915	ПЕПИН ШАФРАННЫЙ	
Западная Европа, СССР—Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1916	1926	БЕЛЬФЛЕР ФЕНИКС	

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
44	Malus Mill.	M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.— Яблоня Недзвецкого × Антоновка обыкновенная — Яхонтовое	СССР — средняя часть	1915	1924	БЕЛЬФЛЕР КРАСНЫЙ	
45	Malus Mill.	M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.— Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.— Яблоня Недзвецкого × Антоновка обыкновенная — Яхонтовое	СССР — средняя часть	1915	1925	БЕЛЬФЛЕР РЕКОРД	
46	Malus Mill.	M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.— Яблоня Недзвецкого × Антоновка обыкновенная — Яхонтовое	СССР — средняя часть	1914	1925	КАНДИЛЬ РЕКОРД	
47	Malus Mill.	M. domestica Borkh.— M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh. — Яблоня Недзвецкого × Антоновка — Яхонтовое	СССР — средняя часть	1917	1926	КОМСОМОЛЕЦ	
48	Malus Mill.	[M. domestica Borkh. × (M. domestica Borkh.× M. prunifolia Borkh.)]— [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть	M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.— Яблоня Недзвецкого × Антоновка — Рубиновое	СССР — средняя часть	1916	1922	КРАСНЫЙ ШТАНДАРТ	
49	Malus Mill.	M. Niedzwetzkyana Dieck. — Яблоня Недзвецкого	Средняя Азия	M. domestica Borkh.— Антоновка обыкновенная	СССР — средняя и северная части	1901	1911	АРКАД ЗИМНИЙ	
50	Malus Mill.	M. Niedzwetzkyana Dieck. — Яблоня Недзвецкого	Средняя Азия	M. domestica Borkh.— Антоновка обыкновенная	СССР — средняя часть	1901	1914	ЯХОНТОВОЕ (РУБИНОВОЕ)	

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения
51	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. (Pyrus prunifolia Willd.) — Яблоня сливолистная	В диком состоянии еще не найдена	
52	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка	То же	
53	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка	То же	
54	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка	То же	
55	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка-мать	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh.— Анис бархатный
56	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка-мать	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh.— Аркад дымчатый
57	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка-мать	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh.— Кальвиль белый
58	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка-мать	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh.— Кандиль синап
59	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка-мать	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh.— Помона Кокса
60	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка-мать	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh.— Ренет Бленгейма
61	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка-мать	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh.— Ренет Кулона
62	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка-мать	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh.— Ренет серый
63	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. — Китайка	СССР — средняя и северная части	M. paradisiaca Schn.— Парадизка

Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
СССР — средняя и северная части		1888	ЕРМАК	Сеянец китайки
СССР — средняя и северная части		1888	ЕСАУЛ ЕРМАКА (ИВАН КОЛЬЦО)	Сеянец китайки
СССР — средняя и северная части		1889	КИТАЙКА ДЕСЕРТНАЯ	Сеянец китайки
СССР — средняя и северная части		1895	КИТАЙКА-МАТЬ	Сеянец китайки
СССР — средняя часть, Поволжье	1910	1915	КИТАЙКА АНИСОВАЯ	
СССР — средняя часть		1912	КИТАЙКА АРКАДОВАЯ	
Западная Европа, СССР — Крым	1908	1913	ШАМПАНРЕН-КИТАЙКА	
СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1893	1902	КАНДИЛЬ-КИТАЙКА	Сорт выведен с применением метода ментора
Западная Европа, СССР — юг и запад Украины	1905	1913	ПОМОН-КИТАЙКА	
Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1904	1917	ФЛАВА	
Западная Европа, СССР — юг и запад Украины	1907	1918	КУЛОН-КИТАЙКА	
Западная Европа, СССР — юг и запад Украины	1889	1898	РЕНЕТ САХАРНЫЙ	
СССР юго-восточная часть Прикаспия	1902	1928	ПАРАДИЗКА МИЧУРИНА	

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
64	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Кандиль синап — Кандиль-китайка	СССР — средняя часть, Украина	M. baccata Borkh.— Ягодная сибирская	Сибирь, северный и западный Китай, северная Манчжурия, Гималаи	1907	1911	ТАЕЖНОЕ	
	Абрикосы Armeniaca L.								
65	Prunus L.	Armeniaca mandshurica Koehne — Абрикос манчжурский	Южная Манчжурия, Монголия, северный Китай		—	1914	1919	№ 84	Сеянец
66	Prunus L.	Armeniaca mandshurica Koehne — Абрикос манчжурский	Южная Манчжурия, Монголия, северный Китай		—	1914	1920	№ 241	Сеянец
67	Prunus L.	Armeniaca mandshurica Koehne — Абрикос манчжурский	Южная Манчжурия, Монголия, северный Китай		СССР — средняя часть	1914	1921	№ 86	Сеянец
68	Prunus L.	Armeniaca mandshurica Koehne — Абрикос манчжурский	Южная Манчжурия, Монголия, северный Китай		—	1914	1921	САЦЕР	Сеянец
69	Prunus L.	Armeniaca mandshurica Koehne — Абрикос манчжурский	Южная Манчжурия, Монголия, северный Китай		—	1914	1922	МОНГОЛ	Сеянец
70	Prunus L.	Armeniaca mandshurica Koehne — Абрикос манчжурский	Южная Манчжурия, Монголия, северный Китай		—	1926	1931	ТОВАРИЩ	Сеянец
71	Prunus L.	Armeniaca mandshurica Koehne — Абрикос манчжурский	Южная Манчжурия, Монголия, северный Китай		—	1927	1933	№ 33, 34, 35, 36, 37, 38	Сеянцы мичуринских абрикосов
72	Prunus L.	Armeniaca sibirica Pers. — Абрикос сибирский	Восточная Сибирь, Монголия, северный Китай		—	1926	1930	ЛУЧШИЙ МИЧУРИНСКИЙ	Сеянец

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
	Вишни и черешни								
73	Prunus L.	Cerasus L. (et Padus R.) avium L. (Cer. nigra Mill., Cer. avium Moench., Cer. dulcis Gaertn.) Вишня сладкая, черешня	Европа, Малая Азия, Восточная Азия, Америка, Кавказ		—	1891	1905	ПЕРВАЯ ЛАСТОЧКА	Сеянец черешни Лауэрмана
74	Prunus L.	Avium L. — Черешня	Европа, Малая Азия, Кавказ, Восточная Азия, Америка		—	1901	1906	ПЕРВЕНЕЦ	Сеянец черешни Фридриха Черного
75	Prunus L.	Avium L. — Черешня	Европа, Малая Азия, Кавказ, Восточная Азия, Америка		—	—	1900	КОЗЛОВСКАЯ	Сеянец черешни Первенец
76	Prunus L.	Avium L. — Черешня	Европа, Малая Азия, Кавказ, Восточная Азия, Америка			1927	1933	БИГАРРО МИЧУРИНА	Сеянец черешни горькой
77	Prunus L.	Cerasus L. — (C. vulgaris Mill., C. caproniana DC.) — Вишня	Средняя Европа, Кавказ, Анатолия			1903	1908	ЗАХАРОВСКАЯ	
78	Prunus L.	»				1926	1931	ГЕРОЙ РАННИХ	Сеянец
79	Prunus L.	»				1893	1898	МОНОМАХ	»
80	Prunus L.	»				1926	1931	МЕЧЕНАЯ	»
81	Prunus L.	»				1901	1905	РОГНЕДА	»
82	Prunus L.	»				—	1914	ЮБИЛЕЙНАЯ	Почковая вариация Гриота остгеймского
83	Prunus L.	Cerasus L. — Вишня Владимирская розовая ранняя	СССР — средняя часть	Pr. avium L.— Черешня Белая Винклера (guigne blanche de Winkler)	Европа, СССР — Крым	1885	1888	КРАСА СЕВЕРА	Сорт выведен с применением метода ментора
84	Prunus L.	Cerasus L. — Вишня Рогнеда	СССР — средняя часть	Pr. avium L. — Черешня дикая черная	СССР — средняя часть	1926	1931	БАСТАРД ЧЕРЕШНИ	
85	Prunus L.	Cerasus L. — Вишня Юбилейная	СССР — средняя часть	Pr. avium L.— Черешня Первенец	СССР — средняя часть	1927	1932	ШИРПОТРЕБ ЧЕРНАЯ	

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
86	Prunus L.	F_2 — Cerasus L. × Avium L. — F_2 — Вишня Владимирская розовая ранняя × черешня Белая Винклера — F_2 — Краса севера	СССР — средняя часть, Поволжье			1926	1931	МАГМА	
87	Prunus L.	F_2 — Cerasus L. × Avium. L. — F_2 — Вишня Владимирская розовая ранняя × черешня Белая Винклера — F_2 — Краса севера	СССР — средняя часть, Поволжье	Pr. Chamaecerasus Jacq. — Плодородная	СССР — средняя часть, Канада	1925	1929	КОМБИНАТ	
88	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq.— Вишня степная самарская	Поволжье, Западная Сибирь, Приуралье			—	1890	ПЛОДОРОДНАЯ	Сеянец Карликовой мичуринской
89	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. — Вишня степная самарская	Поволжье, Западная Сибирь, Приуралье			1885	1890	ГРИОТ ГРУШЕВИДНЫЙ	Сеянец
90	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. — Вишня степная самарская	Поволжье, Западная Сибирь, Приуралье	Pr. pensylvanica L. (Pr. lanceolata W., Cer. borealis Mchx.)— Вишня пенсильванская	Северная Америка — штаты: Нью-Фаундленд, Георгия, Колорадо, Тенесси	1906	1912	ИДЕАЛ	
91	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. — Вишня степная самарская	Поволжье, Западная Сибирь, Приуралье	Pr. cerasus L. × Pr. avium L.— Вишня Владимирская розовая ранняя × черешня Белая Винклера — Краса севера	СССР—средняя часть, Поволжье	1906	1909	СЕРВИРОВОЧНАЯ	
92	Prunus L.	F_2 — Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L.— Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — F_2 — Идеал	СССР — средняя часть			1925	1930	ПОЛЕВКА	

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
93	Prunus L.	F_2 — Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L.— F_2 — Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — F_2 — Идеал	СССР — средняя часть			1926	1930	ПИОНЕРКА	
94	Prunus L.	F_2 — Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L. — Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — F_2 — Идеал	СССР — средняя часть			1926	1930	СЕРЕДНЯЧКА	
95	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L. — Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — Идеал	СССР — средняя часть	Laurocerasus Maackii Red. (Pr. Maackii Rupr.)— Черемуха японская	Япония, Манчжурия, Амур	1920	1925	CERAPADUS № 1	
96	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L.— Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — Идеал	СССР — средняя часть	Laurocerasus Maackii Red. (Pr. Maackii Rupr.) — Японская черемуха	Япония, Манчжурия, Амур	1926	1931	CERAPADUS КРУПНЫЙ	
97	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L.— Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — Идеал	СССР — средняя часть	Laurocerasus Maackii Red. (Pr. Maackii Rupr.) — Черемуха японская	Япония, Манчжурия, Амур	1926	1931	CERAPADUS СЛАДКИЙ	
98	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L. — Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — Идеал	СССР — средняя часть	Pr. Chamaecerasus Jacq. — Плодородная	СССР — средняя часть, Канада	1926	1930	ПОЛЖИР	

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
99	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L.— Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — Идеал	СССР — средняя часть	Pr. Chamaecerasus Jacq.— Плодородная	СССР — средняя часть, Канада	1926	1932	МЕЛКОКОСТНАЯ	
100	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L.— Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — Идеал	СССР — средняя часть	Pr. Chamaecerasus Jacq.— Плодородная	СССР — средняя часть, Канада	1926	1932	УЛЬТРАПЛОДНАЯ	
101	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L.— Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — Идеал	СССР — средняя часть	Pr. cerasus L. × Pr. avium L.— Краса севера	СССР — средняя часть, Поволжье	1926	1930	КРУПСКАЯ	
102	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L.— Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — Идеал	СССР — средняя часть	Pr. cerasus L. × Pr. avium L.— Краса севера	СССР — средняя часть, Поволжье	1926	1930	НЕЗЯБКАЯ	
103	Prunus L.	[(Chamaecerasus Jacq.× ×Pr. pensylvanica L.) × Laurocerasus Red. (Pr. Maackii Rupr.)] — [(Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская) × (черемуха японская)] — Cerapadus № 1	СССР — средняя часть	Pr. cerasus L. × Pr. avium L.— Краса севера	СССР — средняя часть, Поволжье	1929	1933	№ 23	
104	Prunus L.	Tomentosa Thnb. — Вишня китайская войлочная	Китай, Тибет, Япония, СССР — Дальний Восток		—	1923	1925	АНЬДО	Сеянец

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
105	Prunus L.	Padus virginiana Roemer. — Черемуха виргинская	Северная Америка — западные и южные штаты	(Pr. Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L.)— Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — Идеал	СССР—средняя часть	1925	1930	ВИНОГРАДНАЯ	
106	Prunus L.	Padus virginiana Roemer. — Черемуха виргинская	Северная Америка—западные и южные штаты	Pr. Chamaecerasus Jacq. × Pr. pensylvanica L.— Вишня степная самарская × Вишня пенсильванская — Идеал	СССР—средняя часть	1925	1932	ГРАЦИЯ	
	Сливы Prunus L.								
107	Prunus L.	Domestica L. — Белая самарская	СССР — средняя часть	Pr. domestica L.— Вашингтон	США, Западная Европа, СССР — южная часть	1913	1921	ПЕРСИКОВАЯ	
108	Prunus L.	Domestica L. — Ренклод зеленый	Малая Азия, Западная Европа, США, СССР— Крым, юг Украины	Pr. insititia L.— Терпослива	Восточная и южная Европа, северная Африка, Малая Азия	1890	1899	РЕНКЛОД КОЛХОЗНЫЙ	
109	Prunus L.	Domestica L. — Ренклод зеленый	Малая Азия, Западная Европа, США, СССР — Крым, юг Украины	Pr. spinosa L.— Терн дикий	Европа, СССР — Кавказ, Закавказье	1906	1916	РЕНКЛОД ТЕРНОВЫЙ	
110	Prunus L.	Hortulana Bail.	Америка — штаты: Техас, Виргиния, Мэриленд			1923	1931	КОНСЕРВНАЯ	Сеянец
111	Prunus L.	Insititia L. — Терпослива	Малая Азия, восточная, южная, западная Европа, северная Африка			1889	1897	МОПР	Сеянец
112	Prunus L.	Insititia L. — Терпослива	Малая Азия, восточная, западная, южная Европа, северная Африка	Pr. domestica L.— Слива Ренклод зеленый	Малая Азия, Западная Европа, США, СССР— Крым, юг УССР			РЕНКЛОД ЗОЛОТИСТЫЙ	

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода	Время первого плодоношения	Наименование сорта	Примечание
113	Prunus L.	Insititia L. — Тернослива	Малая Азия, восточная, западная, южная Европа, северная Африка	Pr. domestica L.— Слива Анна Шпет	Западная Европа, СССР — юг Украины	1893	1901	ЧЕРНОСЛИВ КОЗЛОВСКИЙ	
114	Prunus L.	Insititia L. — Тернослива	Малая Азия, восточная, западная и южная Европа, Северная Америка	Pr. domestica L.— Слива Ренклод зеленый	Малая Азия, Западная Европа, США, СССР — Крым, юг Украины	1889	1906	РЕНКЛОД РЕФОРМА	
115	Prunus L.	Spinosa L. — Терн дикий	Европа, СССР — Кавказ, Закавказье				1891	ТЕРН НИЗКОРОСЛЫЙ	Сеянец
116	Prunus L.	Spinosa L. — Терн дикий	Европа, СССР — Кавказ, Закавказье	Pr. domestica L.— Слива Ренклод зеленый	Малая Азия, Западная Европа, США, СССР— Крым, юг Украины	1890	1896	ТЕРН СЛАДКИЙ	Сорт выведен путем вегетативной гибридизации
117	Prunus L.	Spinosa L. — Терн дикий	Европа, СССР — Кавказ, Закавказье	Pr. domestica L.— Слива Ренклод зеленый	Малая Азия, Западная Европа, США, СССР — Крым, юг Украины	1898	1904	ТЕРН ДЕСЕРТНЫЙ	
118	Prunus L.	Triflora Roxb. — Слива китайская	Северный Китай, Манчжурия, Япония, СССР — Дальний Восток			1920	1931	КИТАЙСКАЯ СЛИВА	Сеянец
119	Prunus L.	Triflora Roxb. — Слива китайская	Северный Китай, Манчжурия, Япония, СССР — Дальний Восток	Pr. armeniaca mandshurica Koehne — Абрикос Монгол	СССР — средняя часть	1920	1931	ПРОЗРАЧНАЯ ЖЕЛТАЯ	
120	Prunus L.	Triflora Roxb. — Слива китайская	Северный Китай, Манчжурия, Япония, СССР — Дальний Восток	Pr. insititia L.— Слива Мирабель	СССР—средняя и южная части	1920	1930	ВОСТОЧНАЯ КРАСАВИЦА	
	Миндали								
121	Amygdalus L.	Nana Mongolica — Миндаль монгольский	Северный Китай, Монголия	Pr. Davidiana Franch.— Миндаль Давида	Северный и восточный Китай, Корея, Манчжурия, Сев. Америка	1904	—	МИНДАЛЬ ПОСРЕДНИК	
	Рябины								
122	Sorbus Tourn.	Aucuparia L. — Рябина обыкновенная	Европа, северная Азия	Sorbus melanocarpa Neyonhold — Рябина черноплодная	Северная Америка — штаты: Новая Шотландия, Онтарио, Мичиган, Флорида	1906	—	ЛИКЕРНАЯ	

№ ПО ПОРЯДКУ	НАИМЕНОВАНИЕ РОДА	НАИМЕНОВАНИЕ ВИДА И СОРТА МАТЕРИНСКОГО РАСТЕНИЯ	АРЕАЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ РОДА, ВИДА И СОРТА ОТЦОВСКОГО РАСТЕНИЯ	АРЕАЛ РАСПРОСТРАНЕНИЯ	ВРЕМЯ ВСХОДА	ВРЕМЯ ПЕРВОГО ПЛОДОНОШЕНИЯ	НАИМЕНОВАНИЕ СОРТА	ПРИМЕЧАНИЕ
123	Sorbus Tourn.	Alpina — Рябина альпийская	Западная Европа	S. aucuparia L.— Рябина обыкновенная	Европа, северная Азия	1919	—	БУРКА	
124	Sorbus Tourn.	Aucuparia L. — Рябина обыкновенная	Европа, северная Азия	Crataegus sanguinea Pall. — Боярышник	Восточная Даурия, Алтай	1926	1930	ГРАНАТНАЯ	
125	Sorbus Tourn.	Aucuparia L. × melanocarpa Neyonhold. — Рябина обыкновенная × рябина черноплодная	СССР — средняя часть	Mespilus germanica L.— Мушмула		1927	1931	ДЕСЕРТНАЯ	
	Айва								
126	Cydonia Tourn.	Oblonga Mill. — Айва кавказская дикая	Кавказ	C. vulgaris Pers.— Айва сарептская из Поволжья, полукультурная	Поволжье	1892	—	АЙВА СЕВЕРНАЯ	
	Виноград								
127	Vitis L.	Amurensis Rupr. — Виноград амурский	Китай, Япония, Манчжурия, СССР — Дальний Восток	V. riparia Michaux	США			СЕВЕРНЫЙ ЧЕРНЫЙ	
128	Vitis L.	Labrusca L. — Виноград американский	Северная Америка, южная Канада	V. amurensis Rupr.— Виноград Амурский	Китай, Япония, Манчжурия, СССР — Дальний Восток			РУССКИЙ КОНКОРД	
129	Vitis L.	Rubra Michaux	Северная Америка — штат Миссури					ДЗЕТА РОЗОВЫЙ	Сеянец
130	Vitis L.	Vinifera L.	Европа, Кавказ, Армения, центральная Азия					СЕЯНЕЦ МАЛЕНГРА № 3	Сеянец
	Актинидия								
131	Actinidia Lindl.	Kolomikta Maxim.	Северный Китай, Манчжурия, СССР — Дальний Восток			1925	1931	АНАНАСНАЯ МИЧУРИНА	Сеянец
132	Actinidia Lindl.	Kolomikta Maxim.	Северный Китай, Манчжурия, СССР — Дальний Восток			1926	1932	КЛАРА ЦЕТКИН	Сеянец

ГИБРИДНЫЕ СЕЯНЦЫ, ЕЩЕ НЕ ВОШЕДШИЕ В ПОРУ ПЛОДОНОШЕНИЯ

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
	Груши					
1	Pyrus L.	Communis L. — Калужанка	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Бере Гарди	Западная Европа, СССР — Крым, Кавказ	1927
2	Pyrus L.	Communis L. — Лжесуррогат сахара	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Бере Диль	Западная Европа, США, СССР — Крым, Кавказ, БССР	1928
3	Pyrus L.	Communis L. — Лжесуррогат сахара	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Жозефина Михельнская	Западная Европа, США, СССР — Крым, юго-западная Украина	1928
4	Pyrus L.	Communis L. — Раковка	СССР — западная и средняя части	Pyrus communis L. — Бере Лигеля	Западная Европа, СССР — Кавказ, Крым, БССР	1933
5	Pyrus L.	Communis L. — Раковка	СССР — западная и средняя части	Pyrus communis L. — Штутгардская	Западная Европа, СССР — БССР, Украина	1927
6	Pyrus L.	Communis L. — Тонковетка	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Оливье де-Серр	Западная Европа, СССР — Крым, Узбекистан	1934
7	Pyrus L.	Communis L. × P. communis L. — Раковка × Айдего — Суррогат сахара	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Деканка дю Коммис	Западная Европа, СССР — Украина, БССР	1927
8	Pyrus L.	Communis L. × P. communis L. — Раковка × Маликовка — Русская молдавка	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Оливье де-Серр	Западная Европа, СССР — Крым, Узбекистан	1934
9	Pyrus L.	Communis L. × P. communis L. — Раковка × Маликовка — Русская молдавка	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Смесь пыльцы южных сортов груш	Западная Европа, США, СССР — Крым, Кавказ, Туркестан	1934
10	Pyrus L.	Communis L. × P. communis L. — Раковка × Сен-Жермен — Бере победа	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Бере д'Ардапон	Западная Европа, СССР — Кавказ, Крым, Туркестан	1927
11	Pyrus L.	Communis L. × P. communis L. — Раковка × Сен-Жермен — Бере победа	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Бере Клержо	Западная Европа, США, СССР — Крым, Кавказ	1927

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
12	Pyrus L.	Communis L. × P. communis L. — Раковка × Сен-Жермен — Бере победа	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Деканка дю Коммис	Западная Европа, СССР — юго-запад Украины	1927
13	Pyrus L.	Communis L. × P. communis L. — Раковка ×Сен-Жермен — Бере победа	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Деканка зимняя	Западная Европа, США, Калифорния, СССР — Крым	1927
14	Pyrus L.	Communis L. × P. communis L. — Раковка × Малиновка — Русская молдавка	СССР — средняя часть	P. communis L.× P communis L. — Раковка× Сен-Жермен — Бере победа	СССР — средняя часть	1927
15	Pyrus L.	Communis L. — Добрый Вильямс	СССР — южная часть до БССР	Pyrus ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	1927
16	Pyrus L.	Communis L. — Дочь Бланковой	СССР — средняя часть	Pyrus ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай. СССР — Дальний Восток	1934
17	Pyrus L.	Communis L. — Малгоржатка	СССР — БССР, Литовская ССР	Pyrus ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	1927, 1929, 1930, 1934
18	Pyrus L.	Communis L. — Раковка	СССР — западная и средняя части	Pyrus ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	1933
19	Pyrus L.	Communis L. — Тонковетка	СССР — средняя часть	Pyrus ussuriensis Max.— Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	1933
20	Pyrus L.	Communis L. — Тулька	СССР — средняя часть	Pyrus ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	1934
21	Pyrus L.	Communis L. — Малгоржатка	СССР — БССР, Литовская ССР	Pyrus ussuriensis Max.× P. communis L. — Уссурийская× Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	1927
22	Pyrus L.	Communis L. — Тонковетка	СССР — средняя часть	Pyrus ussuriensis Max.× P. communis L. — Уссурийская× Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	1928
23	Pyrus L.	Communis L. × P. communis L. — Тонковетка × Бере Диль — Бере козловская	СССР — средняя часть	Pyrus ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	1934

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
24	Pyrus L.	Communis L. × P. communis L. — Раковка × Маликовка — Русская молдавка	СССР — средняя часть	Pyrus ussuriensis Max.× P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	1928
25	Pyrus L.	Salicifolia Pall. — Груша иволистная	СССР — северный и восточный Кавказ, Закавказье, Армения, Крым	Pyrus communis L. — Груша Бессемянка	СССР — средняя часть, Украина, Поволжье, БССР	1924
26	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Анжуйская красавица	Западная Европа, СССР — Крым	1932
27	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Бере Боск	Западная Европа, СССР — Крым, юг Украины	1934
28	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Бере Клержо	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг Украины, Кавказ	1933
29	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Бере Лигеля	Западная Европа, СССР — Кавказ, Крым, БССР	1927, 1932
30	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Бере Наполеон	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927—1934
31	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Деканка дю Коммис	Западная Европа, СССР — Украина, БССР	1927—1933
32	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Деканка зимняя	Западная Европа, США, СССР — Крым	1930
33	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Деканка осенняя	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1933
34	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Добрый Вильямс	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1934
35	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Дюшес д'Ангулем	Западная Европа, СССР — Крым, юг Украины, Кавказ	1931, 1932

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
36	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Жозефина Михельнская	Западная Европа, США, СССР — Крым, юго-запад Украины	1933
37	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Лесная красавица	Западная Европа, СССР — Крым, Украина, Туркестан	1933
38	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Любимица Клаппа	США, Западная Европа, СССР — Крым, юго-запад Украины, Северный Кавказ	1933
39	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Малгоржатка	СССР — БССР, Литовская ССР	1933
40	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Оливье де-Серр	Западная Европа, СССР — Крым, Туркестан	1930, 1933
41	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Фердинанд	Западная Европа, СССР — Крым, Кавказ, юг Украины	1930, 1932
42	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	Pyrus ussuriensis Max.× P. communis L. — Уссурийская× Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	1927, 1932
43	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Бере Диль	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Кавказ	1928
44	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Бере Гарди	Западная Европа, СССР — Крым, Кавказ	1927
45	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Бере Лигеля	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
46	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть
47	Pyrus L.	Ussuriensis Max.—P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР —средняя часть
48	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть
49	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская ×Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть
50	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская ×Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть
51	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть
52	Pyrus L.	Ussuriensis Max. ×P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть
53	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР —средняя часть

Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
Pyrus communis L. — Вильямс	Западная Европа, США, СССР — Крым, Украина	1924
Pyrus communis L. — Д'Анге	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1928
Pyrus communis L. — Деканка дю Коммис	Западная Европа, СССР — Украина, БССР	1927
Pyrus communis L. — Деканка зимняя	Западная Европа, США, СССР — Крым	1927
Pyrus communis L. — Жозефина Михельнская	Западная Европа, США, СССР — Крым, юго-запад Украины	1928
Pyrus communis L. — Лесная красавица	Западная Европа, СССР — Крым, Украина, Туркестан	1927, 1928
Pyrus communis L. — Маргарита Марилья	Западная Европа, СССР — Крым, юго-запад Украины	1927
Pyrus communis L. — Наполеон	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
54	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Фердинанд	Западная Европа, СССР — Крым, Кавказ, юг Украины	1931
55	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская × Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	P. ussuriensis Max.— Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, северный Китай, СССР — Дальний Восток	1933
56	Pyrus L.	F_2 — Ussuriensis Max. × P. communis L. — F_2 — Бере зимняя Мичурина — Гамма	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Оливье де-Серр	Западная Европа, СССР — Крым, Туркестан	1933
57	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Лукашовка	СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L. — Оливье де-Серр	Западная Европа, СССР — Крым, Туркестан	1933
58	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Оля Лукашова	СССР — Дальний Восток	Pyrus communis L.— Бере Боск	Западная Европа, СССР — Крым, юг Украины	1934
59	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская × Деканка зимняя — Пролетарка	СССР — средняя часть	Pyrus ussuriensis Max.× P. communis L. — Уссурийская×Бере рояль— Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	1929
60	Pyrus L.	Ussuriensis Max. × P. communis L. — Уссурийская ×Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	Malus domestica C. K. Schn. — Смесь пыльцы яблони	Европа, Азия, Америка, северная Африка	1924
	Яблони					
61	Malus Mill.	Baccata Borkh. — Яблоня ягодная	Сибирь, северный и западный Китай, северная Манчжурия, Гималаи	M. domestica Borkh. — Аркад летний	СССР — средняя часть	1934
62	Malus Mill.	Baccata Borkh. — Яблоня ягодная	Сибирь, северный и западный Китай, северная Манчжурия	M. domestica Borkh. — Апорт	СССР — средняя часть, Казахстан	1934

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
63	Malus Mill.	Baccata Borkh. — Яблоня ягодная	Сибирь, северный и западный Китай, северная Манчжурия, Гималаи	M. domestica Borkh. — Налив белый	СССР — средняя часть	1934
64	Malus Mill.	Baccata Borkh. — Яблоня ягодная — «жидкая»	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, Кавказ, юг Украины, Туркестан	1933
65	Malus Mill.	Baccata Borkh. — Яблоня ягодная — «жидкая»	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh. — Розмарин белый	Западная Европа, СССР — Крым и юг Украины	1933
66	Malus Mill.	Baccata Borkh. — Яблоня ягодная — «жидкая»	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh. — Ренет Симиренко	СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1933
67	Malus Mill.	Baccata Borkh. — Яблоня ягодная	Сибирь, северный и западный Китай, северная Манчжурия, Гималаи	Malus domestica Borkh.× M. prunifolia Borkh. — Бельфлер американский×китайка— Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1933, 1934
68	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Анис бархатный	СССР — средняя часть, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Бельфлер американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
69	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Анис бархатный	СССР — средняя часть, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
70	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Анис бархатный	СССР — средняя часть, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, Кавказ, юг Украины, Туркестан	1927
71	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Анис бархатный	СССР — средняя часть, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Розмарин белый	Западная Европа, СССР — Крым и юг Украины	1927
72	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Анис бархатный	СССР — средняя часть, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Ренет Симиренко	СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
73	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка шестисотграммовая	СССР — средняя часть, Украина	Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
74	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка шестисотграммовая	СССР — средняя часть, Украина	Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
75	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка шестисотграммовая	СССР — средняя часть, Украина	Malus domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, Кавказ, юг Украины, Туркестан	1927
76	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка шестисотграммовая	СССР — средняя часть, Украина	Malus domestica Borkh. — Пепин Ньютона	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927, 1933, 1934
77	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка шестисотграммовая	СССР — средняя часть, Украина	Malus domestica Borkh. — Ренет орлеанский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
78	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка шестисотграммовая	СССР — средняя часть, Украина	Malus domestica Borkh. — Ренет Бленгейма	Западная Европа, СССР — Крым, юг Украины	1927
79	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка шестисотграммовая	СССР — средняя часть, Украина	Malus domestica Borkh. — Эдельротер	Южный Тироль, СССР — Крым	1927
80	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная	СССР — средняя часть, Поволжье, Украина	Malus domestica Borkh. — Ренет Ландсберга	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927
81	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бабушкино	СССР — средняя и западная части, Украина	Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
82	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бабушкино	СССР — средняя и западная части, Украина	Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
83	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бабушкино	СССР — средняя и западная части, Украина	Malus domestica Borkh. — Пармен золотой	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927, 1928
84	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бабушкино	СССР — средняя и западная части, Украина	Malus domestica Borkh. — Ренет Гарберта	Западная Европа, СССР — юг и запад Украины	1927
85	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Белый налив	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Симиренко	СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1933
86	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	Malus domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная	СССР — средняя часть, Украина, Поволжье	1927
87	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	Malus domestica Borkh. — Чугунка	СССР — средняя часть	1927
88	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Павловское	СССР — средняя и западная части, БССР	Malus domestica Borkh. — Ренет Гарберта	Западная Европа, СССР — юг и запад Украины	1927
89	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Пепинка литовская	СССР—средняя часть, БССР, Латвийская ССР, Эстонская ССР	Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
90	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Пепинка литовская	СССР — средняя часть, БССР, Латвийская ССР, Эстонская ССР	Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
91	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Пепинка литовская	СССР — средняя часть, БССР, Латвийская ССР, Эстонская ССР	Malus domestica Borkh. — Ренет большой кассельский	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
92	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет бергамотный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
93	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет бергамотный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927, 1928
94	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет бергамотный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, Кавказ, юг Украины, Туркестан	1928
95	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет бергамотный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Пармен зимний золотой	Западная Европа, СССР — Крым, юго-запад Украины, Туркестан	1927, 1928
96	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет бергамотный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Гарберта	Западная Европа, СССР — юго-запад Украины	1927
97	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет бергамотный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Ландсберга	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1933
98	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет бергамотный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Симиренко	СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927, 1933
99	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Филя	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Южные сорта яблонь (смесь пыльцы)		1927
100	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Филя	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
101	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Филя	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
102	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Филя	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Пепин Рибстона	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
103	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	Malus domestica Borkh. × Malus domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Кальвиль желтый — Антоновка желтая	СССР — средняя часть	1927
104	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Белый налив	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. × Malus domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	1933

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
105	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Наполеон	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	Malus domestica Borkh.× M. domestica Borkh. — Скрижапель× Бессемянка Комсиной— Бессемянка Мичурина	СССР — средняя часть	1927
106	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет курский	СССР — средняя часть, Украина, БССР	Malus domestica Borkh.× M. domestica Borkh. — Антоновка× Ренет Бленгейма	СССР — средняя часть	1927
107	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет Обердика	Западная Европа, СССР— Крым, юг и запад Украины	Malus domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная×Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	1928
108	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Wialthy	США, СССР — Украина, БССР	Malus domestica Borkh.×M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная× Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	1929
109	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет орлеанский — Антоновка шафранная	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
110	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет орлеанский — Антоновка шафранная	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Пепин Ньютона	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
111	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет орлеанский — Антоновка шафранная	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет большой кассельский	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927
112	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет орлеанский — Антоновка шафранная	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Ландсберга	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
113	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет орлеанский — Антоновка шафранная	СССР — средняя часть
114	Malus Mill.	F_2 — Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — F_2 — Антоновка обыкновенная × Ренет орлеанский — F_2 — Антоновка шафранная	СССР — средняя часть
115	Malus Mill.	F_2 — Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — F_2 — Антоновка обыкновенная × Ренет орлеанский — F_2 — Антоновка шафранная	СССР — средняя часть
116	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Анис бархатный × Кальвиль зимний красный — Кальвиль анисовый	СССР — средняя часть
117	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Анис бархатный × Кальвиль зимний красный — Кальвиль анисовый	СССР — средняя часть
118	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть
119	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть
120	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть

Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
Malus domestica Borkh. — Ренет Симиренко	СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1933
Malus domestica Borkh. — Ренет Ландсберга	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1933
Malus domestica Borkh. — Ренет Симиренко	СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1933
Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927, 1928
Malus domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, Туркестан, юг Украины	1928
Malus domestica Borkh. — Пепин Ньютона	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
121	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет большой кассельский	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927
122	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	Malus baccata Borkh. — Сибирская ягодная	Северная Манчжурия, северный и западный Китай, Гималаи, Сибирь	1934
123	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Аркад летний	СССР — средняя часть	Malus baccata Borkh. — Сибирская ягодная	Северная Манчжурия, северный и западный Китай, Гималаи, Сибирь	1934
124	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Кальвиль королевский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	Malus baccata Borkh. — Сибирская ягодная	Северная Манчжурия, северный и западный Китай, Гималаи, Сибирь	1934
125	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	Malus baccata Borkh. — Сибирская ягодная	Северная Манчжурия, северный и западный Китай, Гималаи, Сибирь	1934
126	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Апорт	СССР — средняя часть, Туркестан	Malus prunifolia Borkh. — Яблоня сливолистная (китайка)	СССР — средняя и северная части	1927
127	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка шестисотграммовая	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1927
128	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	Malus domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1927
129	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Белый налив	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1933
130	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет угрюмый	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1934

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
131	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Наполеон	Западная Европа, СССР — юг и запад Украины	Malus domestica Borkh.× M.prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый× китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1924, 1928
132	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет курский	СССР — Курская область, северная Украина	Malus domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый американский × китайка— Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1927
133	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бабушкино	СССР — средняя и западная части, Украина	M. prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Кандиль синап — Кандиль-китайка	СССР — средняя часть, Украина	1927
134	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет курский	СССР — Курская область, северная Украина	Malus prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh. — Китайка × Кандиль синап — Кандиль-китайка	СССР — средняя часть, Украина	1927
135	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Совстокгольмское	Западная Европа — северная часть, Швеция, Норвегия; СССР—БССР, Латвийская ССР, Эстонская ССР	Malus prunifolia Borkh. ×M. domestica Borkh.— Китайка ×Кандиль синап — Кандиль-китайка —	СССР — средняя часть, Украина	1929
136	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка шестисотграммовая	СССР — средняя часть, Украина	M. Niedzwetzkyana Dieck. ×M. domestica Borkh. — Яблоня Недзвецкого× Антоновка — Рубиновое	СССР — средняя часть	1934
137	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Белый налив	СССР — средняя часть	[(M. prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.)×M. baccata Borkh.] — (Кандиль-китайка× Ягодная сибирская) — Таежное	СССР — средняя и северная части, Сибирь, Урал	1933, 1934
138	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Скрижапель × Бессемянка Комсиной — Бессемянка Мичурина	СССР — средняя часть	[(M. prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.) × M. baccata Borkh.] — (Кандиль-китайка × Ягодная сибирская) — Таежное	СССР — средняя и северная части, Урал, Сибирь	1934
139	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Бабушкино	СССР — средняя и западная части, северная Украина	1927, 1933

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
140	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Гогенцоллерн	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1931
141	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кальвиль белый зимний	Западная Европа, СССР — Крым	1932
142	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
143	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка— Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Пармен зимний золотой	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
144	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Пепинка литовская	СССР — средняя часть, БССР, Латвийская ССР, Эстонская ССР	1926
145	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Пепин Ньютона	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1924
146	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый×китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Розмарин белый	Западная Европа, СССР — Крым и юг Украины	1927
147	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Розмарин Ромера	СССР — западная и средняя части, северная Украина	1927
148	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет большой кассельский	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927, 1930

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
149	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер-желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Ландсберга	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927
150	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Симиренко	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
151	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет шампанский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1933, 1934
152	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Совстокгольмское	Западная Европа — северная часть, Швеция, Норвегия; СССР — БССР, Латвийская ССР, Эстонская ССР	1929
153	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Чугунка	СССР — средняя часть, среднее Поволжье	1929
154	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Эдельротер	Западная Европа — Южный Тироль	1927
155	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Борсдорф луковичный × китайка — Борсдорф-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
156	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Борсдорф луковичный × китайка — Борсдорф-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Пармен зимний золотой	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
157	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Борсдорф луковичный × китайка — Борсдорф-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Розмарин Ромера	СССР — западная часть, северная Украина	1927

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
158	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Борсдорф луковичный × китайка — Борсдорф-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Симиренко	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1933
159	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Глогеровка × китайка — Пепин-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
160	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Глогеровка × китайка — Пепин-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
161	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Глогеровка × китайка — Пепин-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Гарберта	Западная Европа, СССР — юго-запад Украины	1927
162	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Глогеровка × китайка — Пепин-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Сары синап	СССР — Крым, юг и запад Украины	1929
163	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Ренет орлеанский × китайка — Шафран-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
164	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Ренет орлеанский × китайка— Шафран-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, юг Украины, Туркестан	1933
165	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Ренет орлеанский × китайка — Шафран-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Пармен зимний золотой	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
166	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Ренет орлеанский × китайка — Шафран-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Сары синап	СССР — Крым, юг и запад Украины	1929

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
167	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Кандиль синап — Кандиль-китайка	СССР — средняя часть, Украина	1927, 1929
168	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Белый налив × китайка — Китайка золотая ранняя	СССР — средняя часть, Поволжье	1933
169	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Глогеровка × китайка — Пепин-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh.× M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1926
170	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Ренет орлеанский × китайка — Шафран-китайка	СССР — средняя часть	F_2 — Malus domestica Borkh.× M. prunifolia Borkh. — F_2 — Ренет орлеанский × китайка — F_2 — Шафран-китайка — Займовское	СССР — средняя часть	1934
171	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Белый налив × китайка — Китайка золотая ранняя	СССР — средняя и северная части, Поволжье	Malus domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1926, 1933, 1934
172	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Malus prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh. — Китайка × Белый кальвиль и Шампанский ренет (смесь пыльцы)— Шампанрен-китайка	СССР — средняя часть	1927
173	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	[Malus domestica Borkh.× (M. domestica Borkh.× M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть	1934
174	Malus Mill.	Domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	[(Malus prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.) × M. baccata Borkh.] — [(Китайка × Кандиль синап) × Ягодная сибирская] — Таежное	СССР — северная часть, Урал, Сибирь	1934

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
175	Malus Mill.	[Domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)]—Пепин шафранный	СССР — средняя часть
176	Malus Mill.	[M. domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть
177	Malus Mill.	[M. domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)]—Пепин шафранный	СССР — средняя часть
178	Malus Mill.	[M. domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)]— Пепин шафранный	СССР — средняя часть
179	Malus Mill.	[M. domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть
180	Malus Mill.	[Domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть

Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
Malus domestica Borkh. — Кальвиль белый зимний	Западная Европа, СССР — Крым	1932
Malus domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, юг Украины, Туркестан	1933
Malus domestica Borkh. — Наполеон	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1928
Malus domestica Borkh. — Пармен золотой	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
Malus domestica Borkh.— Розмарин белый	Западная Европа, СССР — Крым, юг Украины	1928, 1933

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
181	Malus Mill.	[Domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Бленгейма	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927
182	Malus Mill.	[Domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет большой кассельский	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927
183	Malus Mill.	[Domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Ландсберга	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927
184	Malus Mill.	[Domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Симиренко	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1933
185	Malus Mill.	[Domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет шампанский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1928

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
186	Malus Mill.	[Domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	1934
187	Malus Mill.	[Domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1924, 1933
188	Malus Mill.	[(M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.) × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)] — [(Бельфлер желтый × китайка) × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)] — Бельфлер красный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1927
189	Malus Mill.	[(M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.) × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)] — [(Бельфлер желтый × китайка) × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)] — Бельфлер красный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Пармен зимний золотой	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
190	Malus Mill.	[(M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.) × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)] — [(Бельфлер желтый × китайка) × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)] — Бельфлер красный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Ландсберга	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
191	Malus Mill.	[(M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.) × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)] — [(Бельфлер желтый ×китайка) × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)] — Бельфлер красный	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Симиренко	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927, 1933
192	Malus Mill.	[(M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.) × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)] — [(Бельфлер желтый ×китайка) × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)] — Бельфлер рекорд	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Бельфлер жёлтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
193	Malus Mill.	[(M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.) × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)] — [(Бельфлер желтый × китайка) × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)] — Бельфлер рекорд	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, юг Украины, Туркестан	1927, 1933
194	Malus Mill.	[(M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.) × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)] — [(Бельфлер желтый × китайка) × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)] — Бельфлер рекорд	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Розмарин белый	Западная Европа, СССР — Крым, юг Украины	1931
195	Malus Mill.	[(M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.) × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)] — [(Бельфлер желтый ×китайка) × (Яблоня Недзвецкого ×Антоновка)] — Бельфлер рекорд	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Симиренко	Западная Европа, СССР — юг и запад Украины, Туркестан	1933

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
196	Malus Mill.	[(M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.) × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)] — [(Бельфлер желтый × китайка) × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)] — Бельфлер красный	СССР — средняя часть	[Malus domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть	1934
197	Malus Mill.	{[M. domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)} — {[Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)} — Красный штандарт	СССР — средняя часть, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый американский	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927
198	Malus Mill.	{[M. domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)} — {[Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)} — Красный штандарт	СССР — средняя часть, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1928
199	Malus Mill.	{[M. domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)} — {[Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)} — Красный штандарт	СССР — средняя часть, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Пармен зимний золотой	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1928

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
200	Malus Mill.	{[M. domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)} — {[Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)} — Красный штандарт	СССР — средняя часть, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Ренет Ландсберга	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1927
201	Malus Mill.	M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh. — Яблоня Недзвецкого × Антоновка обыкновенная — Рубиновое	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Бельфлер желтый	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1928
202	Malus Mill.	M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh. — Яблоня Недзвецкого × Антоновка обыкновенная — Рубиновое	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1928
203	Malus Mill.	M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh. — Яблоня Недзвецкого × Антоновка обыкновенная — Рубиновое	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1924
204	Malus Mill.	[(M. prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh.) × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)] — [(Китайка × Кандиль синап) × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)] — Кандиль рекорд	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1928, 1933

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
205	Malus Mill.	[(M. prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh.) × (M. Niedzwetzkyana Dieck. × M. domestica Borkh.)] — [(Китайка × Кандиль синап) × (Яблоня Недзвецкого × Антоновка)] — Кандиль рекорд	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый × китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	1928
206	Malus Mill.	M. prunifolia Borkh. — Китайка	СССР — средняя и северная части	M. domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	1933
207	Malus Mill.	M. prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Кандиль синап — Кандиль-китайка	СССР — средняя часть, Украина	M. domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1933
208	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Кандиль синап — Кандиль-китайка	СССР — средняя часть, Украина	Malus domestica Borkh. — Бабушкино	СССР — средняя и западная части, северная Украина	1929
209	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Кандиль синап — Кандиль-китайка	СССР — средняя часть, Украина	Malus domestica Borkh. — Совстокгольмское	Западная Европа — северная часть, юг Скандинавии; СССР — БССР, Латвийская ССР, Эстонская ССР	1929
210	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Анис бархатный — Китайка анисовая	СССР — средняя и северная части, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Аркад летний	СССР — средняя часть	1931
211	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Анис бархатный — Китайка анисовая	СССР — средняя и северная части, Поволжье	Malus domestica Borkh. — Кальвиль королевский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1930
212	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Анис бархатный — Китайка анисовая	СССР — средняя и северная части	Malus domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1930

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
213	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Анис бархатный — Китайка анисовая	СССР — средняя и северная части	Malus domestica Borkh. — Наполеон	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1928
214	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Анис бархатный — Китайка анисовая	СССР — средняя и северная части	Malus domestica Borkh. — Ренет шампанский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1931, 1934
215	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Ренет Кулона — Кулон-китайка	СССР—средняя часть	Malus domestica Borkh. — Апорт	СССР — средняя часть, Туркестан	1934
216	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Ренет Кулона — Кулон-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Аркад летний	СССР — средняя часть	1934
217	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Ренет Кулона — Кулон-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Грушовка	СССР — средняя часть	1934
218	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Помона Кокса — Помон-китайка	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Ренет Симиренко	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1933
219	Malus Mill.	F_2 — Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Анис бархатный — F_2 — Китайка анисовая	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. × M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная × Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	1934
220	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. paradisiaca Borkh. — Китайка × Парадизка — Парадизка мичуринская	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Белый кальвиль	Западная Европа, СССР — Крым	1931
221	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. paradisiaca Borkh. — Китайка × Парадизка — Парадизка мичуринская	СССР — средняя часть	Malus domestica Borkh. — Наполеон	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1931

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
222	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. paradisiaca Borkh. — Китайка × Парадизка — Парадизка мичуринская	СССР — средняя часть	M. domestica Borkh. — Ренет шампанский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1931
223	Malus Mill.	Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh. — Китайка × Ренет Кулона — Кулон-китайка	СССР — средняя часть	[M. domestica Borkh. × (M. domestica Borkh. × M. prunifolia Borkh.)] — [Ренет орлеанский × (Пепин английский × китайка)] — Пепин шафранный	СССР — средняя часть	—
224	Malus Mill.	M. prunifolia Borkh. × M. paradisiaca Borkh. — Китайка × Парадизка — Парадизка мичуринская	СССР — средняя часть	[(M. prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh.) × M. baccata Borkh.] — [(Китайка × Кандиль синап) × Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	1930
225	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh.) × M. baccata Borkh.] — [(Китайка × Кандиль синап) × Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Анис	СССР — средняя часть, Поволжье	1927
226	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh.) × M. baccata Borkh.] — [(Китайка × Кандиль синап) × Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Аркад летний	СССР — средняя часть	1927, 1934
227	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh.) × M. baccata Borkh.] — [(Китайка × Кандиль синап) × Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Бельфлер желтый	Западная Европа, США, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1927, 1928
228	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh. × M. domestica Borkh.) × M. baccata Borkh.] — [(Китайка × Кандиль синап) × Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Белый налив	СССР — средняя часть	1931

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
229	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.)× M. baccata Borkh.] — [(Китайка× Кандиль синап)× Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Кальвиль снежный	Западная Европа, СССР — Крым, запад и юг Украины	1933
230	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.)× M. baccata Borkh.] — [(Китайка× Кандиль синап)× Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Кандиль синап	СССР — Крым, юг Украины, Туркестан	1933
231	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.)× M. baccata Borkh.] — [(Китайка× Кандиль синап)× Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Пармен золотой зимний	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины, Туркестан	1930
232	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.)× M. baccata Borkh.] — [(Китайка× Кандиль синап)× Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Пепин Ньютона	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины	1928, 1933
233	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.)× M. baccata Borkh.] — [(Китайка× Кандиль синап)× Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Розмарин белый	Западная Европа, СССР — Крым, юг Украины	1933
234	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.)× M. baccata Borkh.] — [(Китайка× Кандиль синап)× Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Ренет Ландсберга	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1933

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
235	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.)× M. baccata Borkh.] — [(Китайка× Кандиль синап)× Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Ренет Симиренко	Западная Европа, СССР — юг и запад Украины, Туркестан	1933
236	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.)× M. baccata Borkh.] — [(Китайка× Кандиль синап)× Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh. — Сары синап	СССР — Крым	1933
237	Malus Mill.	[(Prunifolia Borkh.× M. domestica Borkh.)× M. baccata Borkh.] — [(Китайка× Кандиль синап)× Сибирская ягодная] — Таежное	СССР — средняя часть, Сибирь, Урал	M. domestica Borkh.× M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная× Ренет ананасный — Славянка	СССР — средняя часть	1933
238	Malus Mill.	F_2 — M. domestica Borkh.× M. domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная× Кальвиль желтый — F_2 — Антоновка желтая	СССР — средняя часть	Prunus padus Maackii Rupr. — Черемуха японская	Япония, Манчжурия	1934
239	Malus Mill.	F_2 — Malus domestica Borkh.× M. domestica Borkh. — F_2 — Антоновка обыкновенная× Ренет орлеанский — F_2 — Антоновка шафранная	СССР — средняя часть	Prunus, Pyrus, Rubus, Fragaria, Ribes, Juglans — смесь пыльцы: вишен, черешен, слив, яблонь, груш, земляники, черной смородины, малины, грецкого ореха и т. д.	—	1933
240	Malus Mill.	M. domestica Borkh.× M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый× китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Crataegus sanguinea — Боярышник	Восточная Даурия, Алтай	1933
241	Malus Mill.	M. domestica Borkh.× M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый× китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть	Pyrus communis L. — Груша культурная	Европа, Малая Азия, Иран, северная Африка (Марокко), Кавказ	1933

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
242	Malus Mill.	M. domestica Borkh.× M. prunifolia Borkh. — Бельфлер желтый× китайка — Бельфлер-китайка	СССР — средняя часть
243	Malus Mill.	M. prunifolia Borkh. — Китайка	СССР — средняя и северная части
244	Malus Mill.	M. prunifolia Borkh. — Китайка прозрачная	СССР — средняя часть
245	Malus Mill.	F_2 — M. domestica Borkh.× M. prunifolia Borkh. — F_2 — Белый кальвиль× китайка — F_2 — Сувенир Каширского	СССР — средняя часть
246	Malus Mill.	M. Niedzwetzkyana Dieck.× M. domestica Borkh. — Яблоня Недзвецкого × Антоновка обыкновенная — Рубиновое	СССР — средняя часть
	Абрикосы		
247	Prunus L.	Armeniaca sibirica Pers. — Абрикос лучший мичуринский	СССР — средняя часть
248	Prunus L.	Armeniaca mandshurica Koehne. — Абрикос Товарищ	СССР — средняя часть
249	Prunus L.	Armeniaca mandshurica Koehne. — Абрикос Товарищ	СССР — средняя часть
250	Prunus L.	Armeniaca mandshurica Koehne. — Монгол	СССР — средняя часть

Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
Fragaria, Rubus, Ribes — смесь пыльцы: земляник, малин, смородин и т. д.	—	1933
Sorbus — смесь пыльцы разных сортов рябин	—	1934
Prunus — смесь пыльцы разных сортов вишен и черешен	—	1933
Prunus — смесь пыльцы разных сортов вишен и черешен	—	1933
Pyrus ussuriensis Max.× Pyrus communis L. — Груша уссурийская× Бере рояль — Бере зимняя Мичурина	СССР — средняя часть	1927
Armeniaca vulgaris L. f. culta — Абрикос культурный	Иран, Даурия, Манчжурия, северный Китай, СССР — Средняя Азия, Закавказье	1933
Armeniaca vulgaris L. f. culta — Абрикос краснощекий	СССР — Средняя Азия, Закавказье, Крым	1933
Armeniaca vulgaris L. f. culta — Никитский белый	СССР — Крым, Кавказ	1933
Prunus domestica L. (Subsp. oeconomica) — Слива Венгерка итальянская	Средняя Азия, восточная Европа, северная Африка	1927, 1932

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
	Вишни и черешни					
251	Prunus L.	Besseyi Bail. — Западная американская песчаная вишня	США — штаты: Манитоба, Миннезота	Pr. armeniaca vulgaris L. f. culta — Абрикос культурный	Иран, Даурия, Манчжурия, северный Китай, СССР — Закавказье, Средняя Азия	1933
252	Prunus L.	Besseyi Bail. — Западная американская песчаная вишня	США — штаты: Манитоба, Миннезота	Pr. triflora Roxb. (Pr. salicina Ldl.) — Слива китайская	Китай, Япония, Манчжурия, СССР — Дальний Восток	1933
253	Prunus L.	Besseyi Bail. — Западная американская песчаная вишня	США — штаты: Манитоба, Миннезота	Pr. avium L. — Черешня	Европа, Малая Азия, Кавказ, восточная Азия, Америка	1933
254	Prunus L.	Cerasus L. — Вишня владимирская	СССР — средняя и северная части	Pr. avium L. — Черешня Первенец	СССР — средняя часть	1927
255	Prunus L.	Cerasus L.× Pr. avium L. — Вишня Рогнеда× черешня Первенец — Бастард черешни	СССР — средняя часть	F_2 — Chamaecerasus Jack.× Pr. pensylvanica L. — F_2 — Вишня степная самарская× вишня пенсильванская — Полевка	СССР — средняя часть	1933
256	Prunus L.	F_2 — Chamaecerasus Jack.× Pr. pensylvanica L. — F_2 — Вишня степная самарская× вишня пенсильванская — F_2 — Идеал	СССР — средняя часть	Pr. avium L. — Черешня белая	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1933
257	Prunus L.	F_2 — Chamaecerasus Jack.× Pr. pensylvanica L. — F_2 — Вишня степная самарская× вишня пенсильванская — F_2 —Идеал	СССР — средняя часть	Pr. avium L. — Черешня Черный орел	Западная Европа, СССР — Крым, Украина	1933
258	Prunus L.	F_2 — Chamaecerasus Jack.× Pr. pensylvanica L. — F_2 — Вишня степная самарская × вишня пенсильванская — Полевка	СССР — средняя часть	Pr. avium L. — Черешня Черный орел	—	1933

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
259	Prunus L.	F_2 — Chamaecerasus Jack. × Pr. pensylvanica L. — F_2 — Вишня степная самарская × вишня пенсильванская — Полевка	СССР — средняя часть	Pr. domestica L. (Subsp. oeconomica Borkh.) — Слива южная	Средняя Азия, Европа, северная Африка	1933
260	Prunus L.	[(Chamaecerasus Jack. × Pr. pensylvanica L.) × Laurocerasus Maackii Red. (Pr. Maackii Rupr.)] — [(Вишня степная самарская × вишня пенсильванская) × Черемуха японская] — Cerapadus № 1	СССР — средняя часть	Pr. avium L. — Черешня	Европа, Малая Азия, восточная Азия, Америка, СССР — Кавказ	1933
261	Prunus L.	[(Chamaecerasus Jack. × Pr. pensylvanica L.) × Laurocerasus Maackii Red. (Pr. Maackii Rupr.)] — [(Вишня степная самарская × вишня пенсильванская) × Черемуха японская] — Cerapadus № 1	СССР — средняя часть	Pr. Cerasus L. — Вишня	Европа, Малая Азия, восточная Азия, Америка, СССР — Кавказ	1933
262	Prunus L.	[(Chamaecerasus Jack. × Pr. pensylvanica L.) × Laurocerasus Maackii Red. (Pr. Maackii Rupr.)] — [(Вишня степная самарская × вишня пенсильванская) × Черемуха японская] — Cerapadus № 1	СССР — средняя часть	Pr. domestica L. (Subsp. oeconomica Borkh.) — Слива южная	Малая Азия, Западная Европа, США, СССР — Крым, юг Украины, Кавказ	1933
263	Prunus L.	[(Chamaecerasus Jack. × Pr. pensylvanica L.) × Laurocerasus Maackii Red. (Pr. Maackii Rupr.)] — [(Вишня степная самарская × вишня пенсильванская) × Черемуха японская] — Cerapadus № 1	СССР — средняя часть	[(Chamaecerasus Jack. × Pr. pensylvanica L.) × Pr. Chamaecerasus Jack.] — Идеал × Плодородная — Полжир	СССР — средняя часть	1933

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
264	Prunus L.	[(Chamaecerasus Jack. × Pr. pensylvanica L.) × (Pr. cerasus L. × Pr. avium L.)] — [(Степная самарская × вишня пенсильванская) × (Вишня владимирская ранняя × черешня Белая Винклера)] — Идеал × Краса севера — Надежда Крупская	СССР — средняя часть	Pr. cerasus L. × Pr. avium L. — Вишня владимирская × Черешня Белая Винклера — Краса севера	СССР — средняя и северные части, Поволжье	1933
	Рябины					
265	Sorbus Tourn.	Melanocarpa Neyonhold. — Рябина черноплодная	Северная Америка — штаты: Новая Шотландия, Онтарио, Мичиган, Флорида	Pyrus communis L., Malus domestica Borkh. — Груша культурная, яблоня культурная (смесь пыльцы)	—	1933
266	Sorbus Tourn.	Melanocarpa Neyonhold. — Рябина черноплодная	Северная Америка — штаты: Новая Шотландия, Онтарио, Мичиган, Флорида	Crataegus sanguinea — Боярышник	Восточная Даурия, Алтай	1933
267	Sorbus Tourn.	Melanocarpa Neyonhold. — Рябина черноплодная	Северная Америка — штаты: Новая Шотландия, Онтарио, Мичиган, Флорида	Pyrus communis L. — Груша культурная	Европа, Малая Азия, Иран, Кавказ, северная Африка (Марокко)	1933
268	Sorbus Tourn.	Melanocarpa Neyonhold. — Рябина черноплодная	Северная Америка — штаты: Новая Шотландия, Онтарио, Мичиган, Флорида	Prunus — (смесь пыльцы всех имеющихся в отделении видов)	—	1933
269	Sorbus Tourn.	Melanocarpa Neyonhold. — Рябина черноплодная	Северная Америка — штаты: Новая Шотландия, Онтарио, Мичиган, Флорида	Sorbus aucuparia L. × Crataegus sanguinea Pall. — Рябина обыкновенная × Боярышник — Рябина гранатная	СССР — средняя часть	1933
270	Sorbus Tourn.	F_2 — S. aucuparia L. × S. melanocarpa Neyonhold. — Блестящая	СССР — средняя часть	S. domestica L. — Крымская	Средняя и южная Европа	1931

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения	Наименование рода, вида и сорта отцовского растения	Ареал распространения	Время всхода
	Ирга					
271	Amelan-chier Med.	Vulgaris Mönch. — Ирга обыкновенная	Европа, Канада, США	Pyrus communis L. — Груша культурная	Европа, Малая Азия, Кавказ, сев. Африка	1928, 1933
272	Amelan-chier Med.	Vulgaris Mönch. — Ирга обыкновенная	Европа, Канада, США	Cydonia vulgaris L. — Айва обыкновенная	Иран, Средняя Азия, Кавказ, юж. Европа	1934
273	Amelan-chier Med.	Vulgaris Mönch. — Ирга обыкновенная	Европа, Канада, США	M. domestica Borkh. — Яблоня культурная	Европа, Азия, Америка, северная Африка	1933
	Роза					
274	Rosa L.	Repens — Роза ползучая	Средняя Азия	Hybrida Bifera — Розы гибридные ремонтантные	Европа	1933, 1934
	Боярышник					
275	Crataegus	Sanguinea	Восточная Даурия, Алтай	Pyrus communis L. — Груша культурная	Европа, Малая Азия, Кавказ, сев. Африка	—

ИСХОДНЫЙ МАТЕРИАЛ

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
	Груши		
1	Pyrus L.	Betulaefolia Bnge. — Груша березолистная	Северный Китай — долины рек
2	Pyrus L.	Communis L. — Груша культурная	Европа, Малая Азия, Иран, Кавказ, северная Африка, Марокко
3	Pyrus L.	Communis L. — Бессемянка	СССР — средняя часть, Украина, БССР, Поволжье
4	Pyrus L.	Communis L. — Бураковка	БССР
5	Pyrus L.	Communis L. — Вегетативная	Кавказ
6	Pyrus L.	Communis L. — Лесная красавица	Западная Европа, СССР — Крым, Украина, Туркестан
7	Pyrus L.	Communis L. — Лимонка	СССР — средняя часть
8	Pyrus L.	Communis L. — Малгоржатка	СССР — БССР, Литовская ССР
9	Pyrus L.	Communis L. — Маликовка	СССР — западная и средняя части, Литовская ССР
10	Pyrus L.	Communis L. — Маргарита Марилья	Западная Европа, СССР— Крым, Кавказ
11	Pyrus L.	Communis L. — Мясоедовка	СССР — БССР, Литовская ССР
12	Pyrus L.	Communis L. — Оливье де-Серр	Западная Европа, СССР — Крым, Кавказ, Туркестан
13	Pyrus L.	Communis L. — Раковка	СССР — западная и средняя части
14	Pyrus L.	Communis L. — Сапежанка	СССР — Украина и средняя часть, Литовская ССР
15	Pyrus L.	Communis L. — Сливочная	СССР — средняя часть, БССР

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
16	Pyrus L.	Communis L. — Тонковетка	СССР — средняя часть
17	Pyrus L.	Communis L. — Тулька	СССР — средняя часть
18	Pyrus L.	Communis L. — Фердинанд	Западная Европа, СССР — Крым, Кавказ, Туркестан
19	Pyrus L.	Elaegnifolia Pall. (P. elaegnifolia D. C.) — Груша маслинолистная	СССР — Крым, Армения
20	Pyrus L.	Heterophylla Rgl. — Груша разнолистная	Туркестан, горная Бухара, средний и верхний Зеравшан, Фергана, горы Каратау
21	Pyrus L.	Salicifolia Pall. — Груша иволистная	СССР — северный и восточный Кавказ, Закавказье, Армения, Крым
22	Pyrus L.	Serotina Rehd. — (P. sinensis Rehd. non Ldl. nec. Poir.; P. montana Nak.) — Груша песочная	Центральный и западный Китай, Япония
23	Pyrus L.	Ussuriensis Max. — (P. simoni Caw., P. sinensis Deche non Ldl.) — Груша уссурийская	Манчжурия, Корея, сев. Китай, СССР — Дальний Восток
	Яблони		
24	Malus Mill.	Baccata Borkh. — Яблоня ягодная	Сибирь, северный и западный Китай, северная Манчжурия, Гималаи
25	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Яблоня культурная	Европа, Азия, Америка, северная Африка
26	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Анис бархатный	СССР — средняя часть, среднее Поволжье
27	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Антоновка обыкновенная	СССР — средняя часть, Поволжье, БССР

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
28	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Аркад летний	СССР — средняя и северная части
29	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Астраханское белое	СССР — средняя часть, Поволжье; Западная Европа, США
30	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Астраханское красное	СССР — средняя часть, Поволжье; Западная Европа, США
31	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бабушкино	СССР — средняя и западная части
32	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Банан	США
33	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Белый налив	СССР — средняя часть, БССР
34	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Воргуль	СССР — средняя часть
35	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Грушовка	СССР — средняя часть, Поволжье, БССР
36	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Банан	США
37	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Девиз	США
38	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Бон-девиз	США
39	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Джонатан	США
40	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Кальвиль белый	Западная Европа, СССР — Крым
41	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Коричное	СССР — средняя и северная части
42	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Коробовка	СССР — средняя часть
43	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Мэк-Интош	США, СССР — Украина, средняя часть

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
44	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Оранжевое	США
45	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Павловское	СССР — средняя часть
46	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Папировка	СССР — западная и средняя части, Украина
47	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Розмарин Ромера	СССР — западная и средняя части, северная Украина
48	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет Гиада	Западная Европа, СССР — Крым, Украина
49	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет золотой курский	СССР — Курская обл., северная Украина
50	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет королевский	Западная Европа, СССР — Крым, юг и запад Украины
51	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ренет шампанский	Западная Европа, СССР— Крым, юг и запад Украины
52	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Сеянец Фишера	Западная Европа — северная часть; СССР — западная часть Украины
53	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Скрижапель	СССР — средняя часть
54	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Слава Петербурга	СССР — средняя часть, БССР
55	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Суйслепское	СССР — средняя часть, Латвийская ССР, Эстонская ССР
56	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Шип	СССР — средняя часть
57	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Уэльси	США, СССР — Украина, средняя часть
58	Malus Mill.	Domestica Borkh. — Ямное	СССР — средняя часть, Кавказ

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
59	Malus Mill.	Floribunda Sieb. (Pyrus fl. Kirchn. non Ldl., Pyr. pulcherrima Aschers Graebn.) — Многоцветная яблоня	Япония
60	Malus Mill.	Paradisiaca C. K. Schn. (M. paradisiaca Med., M. dasyphilla Borkh., Pyrus Malus var. mitis Wallr., Pyrus Malus var. tomentosa W. Koch., Syn.) — Яблоня райская или Парадизка	СССР — юго-восточная часть Прикаспия
61	Malus Mill.	Ringo fastigiata bifera Hort. Dieck. (M. mitis Ringo Koehne) — Яблоня северокитайская	—
62	Malus Mill.	Toringo Sieb. (M. Sieboldii Rgl., Pyrus Toringo Sieb.) — Яблоня японская	Япония, Корея
	Вишни и черемухи		
63	Prunus L.	Besseyi Bail. — Западноамериканская песчаная вишня	США — штаты Манитоба, Миннезота
64	Prunus L.	Гибридные сорта профессора Hansen'a: Cheresoto, Sansoto plum., Champa, Cistana, Kamdesa, Wachinta, Enopa, Ezaptan plum., Skuja,	—

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
		Cikana plum, Tom plum S. C., Okuja plum, Opata, Sapa	
65	Prunus L.	Cerasus L. — (C. vulgaris Mill., C. caproniana D. C.) — Вишня владимирская	СССР — средняя и северная части
66	Prunus L.	Chamaecerasus Jacq. — Вишня степная самарская	Поволжье, Западная Сибирь, Приуралье
67	Prunus L.	Japonica Thnb. Вишня японская	Китай, Корея, Япония, СССР — Дальний Восток
68	Prunus L.	Laurocerasus Maackii Red. (Padus Maackii Rupr.) — Черемуха японская	Япония, Манчжурия, СССР — Дальний Восток
69	Prunus L.	Prostrata Labill — Вишня простертая	Средиземноморье, Иран, Средняя Азия, Кашмир
70	Prunus L.	Pumila L. — (Cerasus pumila Mich., P. depressa Pursh.)	Северная Америка — штаты: Новый Брауншвейг, Манитоба, Нью Джерси, Мичиган
71	Prunus L.	Padus virginiana Roemer (Prunus virginiana L.) — Черемуха виргинская	Северная Америка — западные и южные штаты
72	Prunus L.	Padus racemosa C. K. Schn. (Pr. padus L.) — Черемуха обыкновенная	Европа, северная Азия
73	Prunus L.	Padus serotina Agardh. (Pr. serotina Ehrh.)	Северная Америка — штаты: западная Виргиния, западный Техас
	Сливы		
74	Prunus L.	Americana Marsh. — Слива американская	Америка — штаты: Нью-Йорк, Флорида, Колорадо, Техас

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
75	Prunus L.	Americana Marsh. — Сорта профессора Hansen'a: Teton, Lekanta, Wastesa, Vitcea, Huja, Kiowa, Toka plum, Hanska, Kaya	Америка — штаты: Нью-Йорк, Флорида, Колорадо, Техас
76	Prunus L.	Domestica L. (Subsp. oeconomica) — Слива домашняя	Средняя Азия, южная Европа, северная Африка
77	Prunus L.	Domestica L. — Зеленый ренклод	Малая Азия, Западная Европа, США, СССР — Крым, юг Украины
78	Prunus L.	Nigra Ait — Слива туземная канадская Сорта профессора Hansen'a: Cree, Pembina, Winnepeg, Assiniboin	—
79	Prunus L.	Triflora Roxb. (Pr. salicina Ldl.) — Слива китайская	Северный Китай, Манчжурия, Япония, СССР — Дальний Восток
80	Prunus L.	Triflora Roxb. — Слива китайская Сорта профессора Hansen'a: Tawena, Tecumsch, Waneta, Kahinta	—

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
	Миндали и персики		
81	Amygdalus L.	Nana L. — Миндаль	Восточная Германия, СССР — средняя и южная части, Восточная и Западная Сибирь
82	Amygdalus L.	Nana, var. georgica D. C.	Кавказ, Восточная Сибирь
83	Amygdalus L.	Kansuensis — Персик Мао-тха-ор	Северо-западный Китай
84	Amygdalus L.	Persica L. — (Pr. persica Sieb. et Zucc. persica vulgaris Moll.) — Персик	Китай, Туркестан, Кавказ, Европа, Америка
85	Plagiospermum	Sinensis Oliv.	Северный Китай, Манчжурия, СССР — Дальний Восток
	Рябины		
86	Sorbus Tourn.	Aria Crantz	Западная Европа
87	Sorbus Tourn.	Aucuparia L. — Рябина обыкновенная	Европа, северная Азия
88	Sorbus Tourn.	Aucuparia L. var. moravica Dipp. (Sorbus aucuparia fuctu dulci) — Рябина моравская съедобная	Моравия, Украина
89	Sorbus Tourn.	Domestica L. — Крымская	Средняя и южная Европа
90	Sorbus Tourn.	Intermedia Pers.	Западная Европа, СССР — Украина
91	Sorbus Tourn.	Latifolia Pers.	Южная Германия
92	Sorbus Tourn.	Melanocarpa Neyonhold. — Рябина черноплодная	Северная Америка — штаты: Новая Шотландия, Онтарио, Мичиган, Флорида
93	Sorbus Tourn.	Torminalis Crantz.	Западная Европа, СССР — Крым, южная Украина

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
	Айва		
94	Cydonia Mill.	Vulgaris L. — (C. oblonga Mill.) — Айва обыкновенная	Иран, Средняя Азия, Кавказ, южная Европа
95	Chaenomeles Ldl.	Japonica Ldl. — Айва японская	Китай (Тиентай), Япония (Гондо и Киу-Сиу)
	Ирга		
96	Amelanchier Med.	Rotundifolia Lam. (A. vulgaris Mönch.) — Ирга обыкновенная	Европа
97	Amelanchier Med.	Canadensis Med. — Ирга канадская	Канада
	Виноград		
98	Vitis L.	Amurensis Rupr. — Виноград амурский	Китай, Япония, Манчжурия, СССР — Дальний Восток
	Актиния		
99	Actinidia Lindl.	Arguta Planch.	Северный Китай, Манчжурия, СССР — Дальний Восток
100	Actinidia Lindl.	Polygama Mig.	Северный Китай, Манчжурия, СССР — Дальний Восток
101	Actinidia Lindl.	Kolomikta	Северный Китай, Манчжурия, СССР — Дальний Восток
	Земляника, клубника		
102	Fragaria L.	Collina Ehrh. — Поленика или клубника	Европа
103	Fragaria L.	Elatior Ehrh. — Земляника высокая	Европа

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
104	Fragaria L.	Grandiflora Ehrh. — Культурная земляника	Европа
105	Fragaria L.	Monophylla Duches (Fr. abnormis Traft.)	Европа
106	Fragaria L.	Neglectus Lindem. (Fr. praecox Kit.)	Восточная Европа
107	Fragaria L.	Orientalis Los. — Земляника восточная	Восточная Азия
108	Fragaria L.	Semperflorens Ser. Asch. (Fr. alpina Stend.) — Земляника американская, песочная, месячная	Северная Америка
109	Fragaria L.	Vesca L. (Fr. vulgaris Ehrh.) Земляника обыкновенная	Европа, Сибирь, Туркестан
	Боярышник		
110	Crataegus L.	Oxyacantha L.	Европа
111	Crataegus L.	Sanguinea Schrad.	Восточная Даурия, Алтай
	Орехи и др.		
112	Juglans L.	Cinerea L.	Северная Америка
113	Juglans L.	Mandshurica Max.	Манчжурия, Уссурия, Амур
114	Juglans L.	Regia L.	Малая Азия, Крым, Кавказ, Иран, Бирма, южная Европа
115	Elaeagnus L.	Angustifolia L. — Лох, дикая маслина	Южная Европа, Малая Азия, Египет
116	Morus L.	Alba L. — Шелковица белая	Иран, Малая Азия, СССР — Дальний Восток, Средняя Азия
117	Cornus L.	Mascula — Кизил	Европа

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
118	Hippohäe L.	Rhamnoides L. — Облепиха крушинная	Сибирь
119	Berberis L.	Vulgaris L. — Барбарис обыкновенный	Европа, Средняя Азия
120	Lonicera L.	Tatarica L. — Жимолость татарская	Сибирь, Татарская АССР
121	Lonicera L.	Edulis — Жимолость съедобная	—
122	Viburnum L.	Opulus L. — Калина	Европа, Средняя Азия, Северная Америка
123	Gleditshia L.	Caspica — Гледичия каспийская	Юго-восток Европы
124	Catalpa Juss.	Cordifolia Mönch. — Катальпа	Манчжурия, Япония
125	Aralia L.	Japonica Thbg.	Манчжурия, Япония
126	Ampelopsis Mashx.	Quinquefolia Mashx. — Виноград дикий	Северная Америка, Европа
127	Cladrastis	Amurensis	СССР — Дальний Восток
128	Funkia Spgl.	Ovata Spgl.	Япония
129	Spiraea L.	—	—
130	Rosa L.	Borbonica Roes. — Роза бурбонская	Западная Европа
131	Rosa L.	Indica L. (thea)	Китай, Индия
132	Rosa L.	Hibrida Bifera — Розы гибридные ремонтантные	Европа
133	Rosa L.	Intermedia	—
134	Rosa L.	Leucantha	—
135	Rosa L.	Repens — Роза ползучая	Средняя Азия
136	Rosa L.	Rugosa Thnb.	—

№ по порядку	Наименование рода	Наименование вида и сорта материнского растения	Ареал распространения
137	Rosa L.	Rubrifolia Vill.	Средняя Европа
138	Syringa L.	Vulgaris L. — Сирень обыкновенная	—
139	Syringa L.	Persica L. — (Var. alba Hort) — Сирень белая	—
140	Robinia L.	Pseudoacacia L. — Акация белая	Северная Америка, Европа
141	Philadelphus L.	Vulgaris L. — Жасмин обыкновенный садовый	Северная Америка, Европа
142	Philadelphus L.	Lemoinei	—
143	Mahonia Nutt.	Aqifolium var. repens Nutt. — Магония	Западная и Северная Америка
144	Paeonia L.	Arborea Donn. (P. Moutan Sims.) — Пеония древовидная	—
145	Paeonia L.	Chinensis Poit (Syn. Paeonia albiflora Pallas) — Пеония китайская махровая	—

ПРИМЕЧАНИЯ

УКАЗАТЕЛИ

ПРИМЕЧАНИЯ*

Книга И. В. Мичурина «Итоги шестидесятилетних работ» является его основным печатным трудом. Она выходила четырьмя изданиями под разными названиями:

1) «Итоги полувековых работ по выведению новых сортов плодовых растений», том I — изд. «Новая Деревня», 1929 г., и том II — Сельхозгиз, 1932 г.; 2) «Выведение новых, улучшенных сортов плодовых и ягодных растений»—Сельхозгиз, 1933 г., 3) «Итоги шестидесятилетних работ»—Сельхозгиз, 1934 г., 4) «Итоги шестидесятилетних работ»—Сельхозгиз, 1936 г. Последнее (четвертое) издание вышло уже после смерти И. В. Мичурина.

Здесь воспроизводится по четвертому изданию, которое было подготовлено к печати еще при жизни И. В. Мичурина.

При переизданиях в текст вносились редакционные исправления и изменения, а также сокращения и дополнения, из которых наиболее существенные указаны здесь в примечаниях к соответствующим главам.

ЧАСТЬ I. ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ

В первом издании порядок расположения глав был иной, нежели во всех последующих; отдельные главы в разных изданиях фигурируют под разными названиями.

Предисловие. В настоящем издании помещены предисловие к I тому первого издания и предисловие к третьему изданию. Последнее в первом издании фигурировало в качестве предисловия ко II тому. Затем с некоторыми исправлениями оно же было дано ко второму, а потом к третьему изданиям. Четвертое издание было выпущено с предисловием к третьему изданию.

[1] Ф. Энгельс «Людвиг Фейербах и конец немецкой классической философии», стр. 9.

* Примечания составлены Г. Г. Фетисовым. — *Ред.*

В первом издании цитате из Ф. Энгельса предшествовал следующий абзац: «Жизнь есть безостановочное движение вперед всех живых организмов, выражающееся в изменении их форм и содержания, зависящих от влияния постоянно изменяющихся условий внешней среды». Этот абзац был исключен во втором издании.

[2] В первом издании вместо этой цитаты была приведена другая — из доклада товарища Сталина на XVI съезде ВКП(б): «Теперь, когда мы перешли к крупному хозяйству и обеспечили в руках государства резервы зерна, мы можем и должны поставить себе задачу правильной организации специализации по культурам и отраслям». Данное изменение произведено во втором издании.

Глава 1. Сортовой состав плодовых садов СССР и меры к его улучшению

[3] В первом издании эта глава начинается иначе:

«Начну с изложения моих суждений как вообще о состоянии садоводства, так в частности и садоводства центральных частей нашего Союза Республик.

Прежде всего я считаю, что не только правительство нашей, преимущественно земледельческой страны, но и каждый сельский хозяин должны глубоко сознавать всю важность садоводства в нашем сельском хозяйстве уже по одному тому, что оно является после полеводства одним из самых полезных для здоровья народонаселения занятий и самым продуктивным, в смысле доходности, не говоря уже об облагораживающем и смягчающем влиянии его на характер человека. Плодовые и ягодные сады дают подспорные к хлебу продукты здорового питания.

Нужно крайне удивляться, как могло прежнее правительство так халатно и небрежно относиться к развитию этого дела у нас» (том I, стр. 13).

Дальше, начиная со слов «В течение целых столетий...», текст совпадает. Данное исправление сделано во втором издании.

[4] В первом издании этот абзац, начиная со слов «Теперь перед нами...» и кончая словами «...дать плоды для экспорта» — был помещен в другой редакции: «Теперь перед нами стоит довольно трудная, имеющая общегосударственное значение задача: мы обязаны всеми возможными мерами не только восстановить наше садоводство, но и дать ему возможность широкого развития и процветания в наших краях». Затем в первом издании следовал абзац: «Обрисовав настоящее положение у нас, я перехожу к изложению моего мнения о способах поднятия и дальнейшего развития дела садоводства в Союзе наших республик» (том I, стр. 14). Этот абзац в последующих изданиях, начиная со второго, был опущен.

[5] Этот и следующий абзац, кончая словами «...для каждой отдельной местности», в первом издании отсутствовали; они были включены во втором издании.

[6] В первом и во втором изданиях вместо этого абзаца был другой: «По условиям жизни того времени, при таком составе сортиментов, нельзя было и надеяться на сколько-нибудь порядочную доходность от садов. Случалось, что цена яблок падала до 60 коп. центнер. Встречались сады площадью свыше 60 гектаров, дававшие владельцу лишь тысячи три рублей валового дохода и то не каждый год». Причем в первом издании приведенный абзац был снабжен подстрочным примечанием И. В. Мичурина: «Подобные явления наблюдались и позднее: напр., в 1910—1915 годах сад Сабурова и масса мелких помещичьих садов в Козловском уезде совершенно не принесли никакого дохода. 60 коп. центнер яблок — падала цена в Поволжье в 1926 году» (том I, стр. 14). Примечание было снято во втором издании, а весь абзац был заменен в третьем издании.

[7] Далее в первом издании шел снятый во втором издании текст: «Ясно было, что если рассмотреть пригодность, в смысле доходности, наших старых садов плодовых растений в сортиментах каждой отдельной области (северной, средней, южной полос Европейской

части СССР, Приуралья, Восточной и Западной Сибири, Кавказа и Средней Азии) и все сорта, оказавшиеся невыгодными, беспощадно исключить из сортиментов, то списки оставшихся сортов, действительно доходных, окажутся крайне бедны» (том I, стр. 14—15).

Глава 2. Ошибочность мнений о возможности акклиматизации южных растений путем простого их переноса. В первом издании эта глава была названа так: «Предубеждения садоводов. Возможно ли создание выносливых сортов путем простого переноса растений или применения выносливых подвоев» (том I, стр. 20).

Во втором издании название этой главы было изменено таким образом: «Ошибочность мнения о возможности выведения новых устойчивых к морозам сортов путем простого переноса с юга растений и применения холодостойких подвоев» (стр. 18). В третьем издании данная глава имела такое же название, как и в четвертом.

В тексте этой главы при переизданиях делались лишь незначительные редакционные исправления.

Глава 3. Способы выведения новых сортов и значение особого режима воспитания гибридов. [8] В этом абзаце текст, начиная со слов «...в деле создания...» и до конца абзаца, кончая словами «...но помощи-то от них нет никакой» — в первом издании отсутствовал и был включен во втором издании.

[9] Этот абзац в первом издании имел другую редакцию: «Наконец, самым существенно важным в деле выведения новых сортов плодовых растений нужно считать т р е т и й с п о с о б, потому что путем применения его можно достичь получения самых высоких положительных результатов, так как большинство деталей этого пути находится во власти человека. Следовательно, на этом пути можно работать, придерживаясь предварительно составленного и научно обоснованного плана работ. Что только этот путь ведения дела может быть научным, это видно уже по одному тому, что здесь при повторении одного и того же приема результаты получаются в большинстве случаев одинаковые, а не разные, как в предыдущих двух способах. Здесь и влияние внешних факторов на структуру растения в ту или другую сторону не может дать тех неожиданных явлений, какие мы встречаем при обычном, простом выращивании сеянцев. Правда, мы и тут получаем от гибридизации зачатки организма с не вполне известными нам качествами, но можем воздействовать на этот организм применением целесообразного воспитания при дальнейшем развитии его» (том I, стр. 18).

Приведенный текст исправлялся постепенно во всех последующих изданиях — во втором (стр. 23), в третьем (стр. 22) и в четвертом (стр. 16).

Глава 4. Условия успеха получения новых сортов при помощи гибридизации.

[10] В этом абзаце в первых трех изданиях (1-е изд., том 1, стр. 28—29; 2-е изд., стр. 28; 3-е изд., стр. 27) после слов: «... за очень редкими исключениями...» была фраза «вроде нашей Владимирской вишни или нашей садовой китайки», которая в четвертом издании опущена.

[11] После этого абзаца в первом издании был следующий текст: «Значительная сухость воздуха и почвы, и при теплом климате не препятствует развитию выносливости к морозам у растений. Наоборот, влажная атмосфера, сырая почва при теплом климате сильно изнеживают растения и лишают их выносливости.

Что воспитание гибридов при высокой, сравнительно, температуре, но при крайней сухости воздуха в некоторых случаях не мешает им развить в себе свойства выносливости к морозам, это можно видеть из описания происхождения новых видов монгольских абрикосов и нового сорта яблони Парадокс, выведенного из семени и росшего в жилой отапливаемой комнате с невыставлявшимися летом двойными рамами. В течение девяти лет сеянец этот ни разу не был выносим на открытый воздух и, тем не менее, привитый на десятый год

в саду, прекрасно выдерживает местные морозы и дает крупные плоды хорошего вкуса. Следовательно, из растений с сухих и нагорных местностей, хотя бы с более теплым в сравнении с нашим климатом, можно надеяться получить выносливые к нашему климату сорта.

Вообще можно предполагать, что *значительная сухость воздуха и почвы*, препятствуя тучному развитию растения, коррелятивно *может быть стимулом развития относительной выносливости к морозам у растений.*

Базируясь только на этом основании, я в последнее время добыл семена дикого вида фигового дерева, растущего в очень засушливой горной местности, и делаю попытки введения этого плодового растения в культуру нашей местности».

Весь приведенный здесь текст (том I, стр. 32—33) опущен во втором издании.

[12] После слов «...организма растений» в первом издании была фраза: «Пока мы должны довольствоваться лишь знанием причин явлений, что дает нам возможность более сознательно ориентироваться в работе» (том 1, стр. 33). Эта фраза снята во втором издании.

[13] В первом издании этот абзац имел другую редакцию: «Сильная облачность с частыми осадками, ослабленная радиация солнца в течение весны и лета, преобладание холодных северных и сухих восточных ветров, поздние утренние заморозки и недостаточная насыщенность атмосферы электричеством, в связи с тем или другим составом и температурой почвы, в сильной степени препятствует успеху гибридизации.

Согласно моим многолетним записям, существует определенное чередование годов, характеризующихся тем или иным состоянием атмосферы. Это чередование имеет приблизительно 11-летний период и связано, очевидно, с колебанием активности солнца» (том I, стр. 34). Исправление внесено во втором издании.

[14] Последняя фраза в этом абзаце, начиная со слов «Здесь никакие коллективные усилия...», и весь следующий абзац, кончая словами «...гипотезы о значении хромозом», в первом издании отсутствовали; они включены во втором издании.

Глава 5. Об отдаленных (межвидовых и межродовых) скрещиваниях. Метод вегетативного сближения. В первом издании эта глава называлась иначе — «О межвидовых и межродовых скрещиваниях. Вегетативное сближение» (том 1, стр. 24), а во втором и третьем — так же, как и в четвертом.

[15] В первом издании отмеченного абзаца, начиная со слов «Но кроме того...» и кончая словами»... является неустойчивой», не было. Он вставлен во втором издании.

Глава 6. Характер смешения наследственных признаков производителей в гибридных сеянцах плодовых растений. В первом издании эта глава имела такое название: «Примеры удобных для наблюдений опытов с целью ознакомления с явлением смешения признаков производителей в гибридах» (том 1, стр 52). Во втором издании название было несколько изменено: «Примеры удобных для наблюдения опытов с целью ознакомления с характером смешения наследственных признаков производителей в гибридных сеянцах плодовых растений» (стр. 41). В третьем издании глава называлась так же, как и в четвертом.

[16] Конец этого абзаца, начиная со слов «...вследствие влияния...» и кончая словами «...в рецессивном состоянии», в первом издании отсутствовал, дополнение сделано во втором издании.

[17] В первом и во втором изданиях в этом абзаце после слов «...культурные сорта» значилось «Из барбарисов — мужской производитель краснолистный Berberis vulgaris atropurpurea Kirchn., женский — одна из обычных форм» (1-е изд., том I, стр. 53, 2-е изд., стр. 42). Исключено в третьем издании.

[18] Последнего абзаца этой главы, начиная со слов «Крайняя необходимость...», в первом издании не было; он добавлен во втором издании.

Глава 7. Детали скрещивания и последующего ухода за гибридами. В текст этой главы при переизданиях вносились лишь незначительные редакционные поправки.

Глава 8. Особые приемы ухода за гибридными сеянцами. При переизданиях в текст вносились лишь незначительные редакционные поправки.

Глава 9. Метод ментора и значение стимуляторов. В первом издании эта глава была названа иначе: «Влияние ментора. Значение стимуляторов» (том 1, стр. 43).

[19] Последняя фраза этого абзаца, начиная со слов «Хорошо и многосторонне...» и кончая словами «...черемухи с вишней», в первом издании отсутствовала; она была вставлена во втором издании.

Глава 10. Разъяснение действия менторов и понятие о «ксениях». В первом издании напечатано отдельно во II томе в виде двух самостоятельных глав: «О ксениях» и «Разъяснение действия «менторов» (том II, стр. 161). Во всех последующих изданиях включено одной главой в «Принципы и методы работы». Текст этой главы с незначительными редакционными изменениями был напечатан в качестве самостоятельной статьи под названием «Разъяснение действия ментора» в книге «Труды государственного опытно-помологического питомника им. И. В. Мичурина», том I, изд. «Коммуна», 1929 г., Воронеж, стр. 37—42.

[20] В копии оригинала этой главы сохранившейся в архиве И. В. Мичурина, вместо слов «изменения в нем наблюдаются в дальнейшей наследственной передаче», было написано «изменения в нем закрепляются навсегда».

[21] В копии оригинала этой главы, вместо слов «конечно, нужно также указать», было написано «конечно, прежде всего нужно указать».

[22] После слов «...бесполезным трудом» в первом издании значилось «...диллетантов, равноценным с зарисовкой форм облаков на небосклоне» (том II, стр. 161). Дальше, начиная со слов «Судите сами...», текст совпадает. Исправлено во втором издании.

[23] Конец этого абзаца, начиная со слов «Все зарисовки форм...» и кончая словами «...практической пользы», в первом издании имел другой вариант. «Все зарисовки форм бесконечно разнообразных таких изменений плодов по существу являются пустой профанацией дела, равной по результатам срисовке форм проходящих облаков. Одним словом, никакой практической пользы, по нашему мнению, от этих работ мы получить не можем» (том II, стр. 163).

[24] В первом издании глава этим не кончалась; после слов «...сеянцев плодовых деревьев», там был следующий текст: «Что же касается до невероятия резких критических выступлений о работах в питомнике, как это имело место в одном институте в недавнее время, когда одним из сотрудников института было сказано, «что вся деятельность питомника является неправдоподобной и что на деле ничего обоснованного на практических выводах нет», то, конечно, всем будет понятно, что такое суждение о пятидесятилетнем труде и достигнутых всем известных положительных результатах получения многочисленных новых сортов плодовых растений является злейшей, не имеющей правдоподобия, наглой клеветой, подлежащей преследованию по закону, если бы подобные суждения лишь компиляторов чужих работ заслуживали бы хотя самого малейшего внимания.

Да кроме того для каждого сомневающегося, прежде чем выступить с необоснованным отрицательным суждением, следовало бы приехать в питомник и лично убедиться в фактах» (том II, стр. 166). Приведенный текст с незначительными редакционными поправками имеется также и во втором издании (стр. 66), а в третьем издании его уже не было.

Глава 11. Отбор гибридных сеянцев (селекция). [25] Этот абзац, начиная со слов «Такой способ...» и кончая словами «...сил и средств», в первом издании был в другом варианте. «Но такой способ ведения дела акклиматизации на авось не только не имеет под собой ника-

кого научного обоснования, но в большинстве случаев, по своим последствиям, дающим обманчивые результаты, приносит вред уже по одному тому, что такое резкое уклонение в строении организма растения почти всегда является неустойчивым, быстро исчезающим в ближайшей генерации при размножении половым путем» (том I, стр. 47). Исправление сделано во втором издании.

[26] Первая половина этого абзаца, начиная со слов «Такие жалкие...» и кончая словами «...в этих посевах», в первом издании отсутствовала. Вставка сделана во втором издании.

Глава 12. О некоторых особенностях корнесобственных плодовых растений. При переизданиях в текст этой главы вносились лишь незначительные редакционные поправки.

Глава 13. Способы окоренения отводков. [27] После слов «Во второй половине весны...» в первом и втором изданиях значилось «...при полном развитии листьев...» (1-е изд., том I, стр. 57; 2-е изд., стр. 76). Изменение внесено в третьем издании.

Глава 14. Карликовые подвои и их значение. В первом и во втором изданиях эта глава называлась так: «О возможности культуры в центральных районах Европейской части СССР южных видов плодовых растений. Значение карликовых разновидностей и способы их получения» (том I, стр. 26). В текст этой главы при переизданиях вносились лишь незначительные редакционные поправки.

Глава 15. О выведении новых морозоустойчивых сортов персика. В первом издании напечатано во II томе в виде самостоятельной главы под названием «Общий обзор косточковых и способы выведения новых морозоустойчивых видов персика в средней полосе РСФСР». Во втором и последующих изданиях эта глава была включена в «Принципы и методы работы» под тем же названием, что и в первом издании (том II, стр. 15).

[28] В первом издании после слов «... на Кавказе» следовало «... и в соседних странах Запада» (том II, стр. 18). Изменение внесено во втором издании.

Глава 16. О действительной ценности новых сортов. В первом и во втором изданиях эта глава имела несколько иное название, а именно — «О сенсациях и определении действительной ценности новых сортов» (том I, стр. 61).

[29] Отмеченная фраза, начиная со слов «Напротив, мы должны...», в первом издании имела другую редакцию: «Мы должны размножать и распространять только лишь действительно полезные перворазрядные сорта, дающие большой доход при культуре их в саду, остальное же все браковать» (том I, стр. 60). Редакция изменена во втором издании.

[30] Последний пример, т. е. текст, начинающийся словами «Еще пример...» и кончающийся словами «... чувствует себя удовлетворительно», в первом издании отсутствовал; он был включен во втором издании.

[31] Этим кончилась глава в первом издании, а весь последующий текст был вставлен во втором издании.

ЧАСТЬ II. ПОМОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ ВЫВЕДЕННЫХ МНОЮ НОВЫХ СОРТОВ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ

Все помещаемые здесь описания сортов, за исключением груши Куконы и вишни Практичной, воспроизводятся по изданию 1936 г.

Описания груши Куконы и вишни Практичной воспроизведены по третьему изданию, так как в четвертом издании они были исключены.

Описания некоторых из фигурирующих здесь сортов, кроме названных изданий, были еще опубликованы в различных других, преимущественно периодических, изданиях.

Более подробные сведения по этому вопросу даются в примечаниях к описаниям соответствующих сортов.

Статьи: «Ежевика изобильная» и «Малина Техас» в первое издание основного труда И. В. Мичурина не входили, а статьи: «Северный бужбон», «Ирга», «Малина Продуктивная» и разделы — «Четыре новых сорта винограда» и «Новые разновидности актинидий» не входили также и во второе издание.

Порядок расположения материала в настоящем издании сохранен тот же самый, что в книге «Итоги шестидесятилетних работ», издания 1936 г. В предыдущих изданиях этот порядок был несколько иным и не одинаковым в разных изданиях. Кроме того, при переизданиях вносились редакционные исправления и изменения; наиболее существенные из них здесь указаны в примечаниях к описаниям соответствующих сортов.

ЯБЛОНИ

Антоновка желтая. Описываемый здесь выведенный И. В. Мичуриным сорт не имеет ничего общего со старым русским сортом, описанным под таким же названием проф. М. В. Рытовым и некоторыми другими авторами.

[32] В издании 1929 г. время созревания указано — сентябрь — декабрь; в рабочих записях И. В. Мичурина 1925 г. — ноябрь — декабрь.

Антоновка полуторафунтовая. Впервые описание этого сорта было напечатано в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество», 1905 г., № 13, затем в том же журнале, 1909 г., № 36.

Впоследствии оно вошло в I том первого издания и во все последующие издания основного труда И. В. Мичурина.

[33] В издании 1929 г. указано: «сентябрь — ноябрь».

[34] В издании 1929 г. значится: «до декабря».

Антоновка полуторафунтовая имеет значительное распространение, повсеместно отличаясь своей морозостойкостью и урожайностью. По морозостойкости в условиях Мичуринска она относится к первой группе (группа самых морозостойких сортов). Урожайность ее в саду ЦГЛ им. Мичурина в 15-летнем возрасте достигает 200 кг с дерева, а в саду Пензенского совхоза 36-летние деревья давали до 688 кг с дерева.

Антоновка полуторафунтовая включена в стандартный промышленный сортимент в среднем и нижнем Поволжье, в северо-западных областях РСФСР, а также в отдельных районах Кировской области и Башкирской АССР. Сорт частично самоплодный, по перекрестном опылении урожаи бывают значительно выше. Лучшими сортами-опылителями являются: Антоновка обыкновенная и Коричное полосатое; пригодны также для этой цели Пепин шафранный и Славянка.

Сорт осенний. По наблюдениям Е. Лесюк (Мичуринск, ЦГЛ), потребительская зрелость плодов, при съеме их 7 сентября, наступает 20 сентября, продолжительность производственного хранения — 34 дня, потребительский период — 26 дней.

Антоновка полуторафунтовая входит в промышленный сортимент во всех районах плодоводства средней и отчасти северной полосы Союза ССР.

Выявленные опылители — Антоновка обыкновенная, Коричное полосатое, Пепин шафранный, Славянка, Бессемянка мичуринская.

Антоновка шафранная. Впервые описание этого сорта напечатано под названием «Антоновка-шафран весенняя» в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество»,

1914 г., № 23, стр. 726—728. Затем оно было включено во все четыре издания основного труда И. В. Мичурина, начиная с I тома первого издания, причем во всех этих четырех изданиях И. В. Мичурин ссылается на описание, опубликованное в вышеуказанном журнале, как более подробное.

В рабочих записях И. В. Мичурина сохранилось описание плода Антоновки шафранной четвертого плодоношения, не расходящееся с публикуемым в настоящем издании.

[35] В издании 1929 г. значится: «до марта».

[36] В изданиях 1929, 1933 и 1934 гг. написано: «не теряя своей сочности и прелестного вкуса».

[37] В изданиях 1929, 1933 и 1934 гг. значится: «сорт первоcразрядный».

Антоновка шафранная имеет пока сравнительно небольшое распространение.

Последующее изучение показало, что в отношении морозостойкости она лишь немного уступает Антоновке полуторафунтовой и Антоновке обыкновенной. Отличается высокой и почти ежегодной урожайностью. Так, в Мичуринске средняя урожайность одного дерева Антоновки шафранной в 10-летнем возрасте составляла 112 кг, в 12-летнем — 131 кг, а в 13-летнем — до 137 кг.

Сорт зимний. По наблюдениям Е. Лесюк (Мичуринск, 1933 г.), потребительская зрелость плодов, при съеме их 19 сентября, наступает 25 ноября, продолжительность производственного хранения — 136 дней, потребительский период — 69 дней.

Бельфлер-китайка. Описание этого сорта впервые напечатано под названием «Новый гибридный сорт яблони Бельфлер-китайка» в журнале «Русское садоводство и огородничество», 1919 г., № 4—5, стр. 3—10. Затем оно было помещено в книге «И. В. Мичурин.— Итоги его деятельности в области гибридизации по плодоводству» под общей редакцией В. В. Пашкевича), выпущенной издательством «Новая Деревня» в 1924 г., в связи с 47-летием работы И. В. Мичурина.

В основном труде И. В. Мичурина описание Бельфлер-китайки включено во все четыре издания, начиная с I тома первого издания.

[38] Характеристика мякоти в первом издании (1929 г.) отсутствовала.

[39] В издании 1929 г. указано: «до декабря».

[40] В издании 1929 г. указано: «до января».

В дневниках И. В. Мичурина имеется описание Бельфлер-китайки, составленное в течение нескольких лет. В основном оно совпадает с публикуемым в настоящем издании, за исключением двух абзацев, которых здесь нет, а именно:

«Как особенность сорта, является его быстрое реагирование на утучнение почвы, чем обусловлено было увеличение размеров плодов второго плодоношения, вызванного произведенной окопкой трехчетвертной глубины канавкой с внесением удобрения осенью 1914 года, и, наоборот, в 1921 и 1922 году при истощении питательных веществ в почве плоды уменьшались в величине».

«В зиму 1923 г. часть плодов Бельфлер-китайки сохранилась в свежем виде до марта месяца нов. ст., что видимо является верным показанием способности этого сорта, при хороших условиях, [к] долгой зимней лежке, совершенно не теряя своих прекрасных вкусовых качеств».

За хорошую урожайность, высокие вкусовые качества, красивый вид плодов и зимостойкость дерева Бельфлер-китайка получила широкое распространение как севернее, так и южнее места ее родины. Это самый распространенный сорт из мичуринских сортов яблони. По своей морозостойкости в условиях Мичуринска она относится к первой

группе. Урожайность ее в саду ЦГЛ им. Мичурина в 12-летнем возрасте достигает 182 кг с дерева.

Сорт поздне-осенний. Период потребительской зрелости плодов наступает в то время, когда плоды других осенних сортов уже сходят, а потребительская зрелость зимних сортов еще не наступает. В условиях Мичуринска потребительская зрелость плодов, при съеме их во 2-й декаде сентября, наступает 1—10 октября, продолжительность хранения — около 80 дней, потребительский период — 60 дней.

Бельфлер-китайка входит в стандартный сортимент почти во всех районах плодоводства средней полосы Союза правобережных районах среднего и нижнего Поволжья, северной части УССР и на Северном Кавказе.

Включена также в стандартный сортимент Урала, Сибири и Дальнего Востока для культуры в стелющейся форме.

Лучшим сортом-опылителем для Бельфлер-китайки является Антоновка обыкновенная; хорошие результаты дает также Штрейфлинг.

Бельфлер красный. [41] В издании 1929 г. указано: «январь — февраль».

[42] В издании 1929 г.: «с октября».

Бельфлер красный имеет сравнительно небольшое распространение. По морозостойкости в условиях Мичуринска отнесен к средней группе.

Сорт зимний. В условиях Мичуринска потребительская зрелость плодов, при съеме в 3-й декаде сентября, наступает 25—29 ноября, продолжительность производственного хранения — более 150 дней, потребительский период — 90 дней.

Введен в стандартный сортимент Тамбовской области для широкого производственного испытания.

Бельфлер-рекорд. [43] В издании 1929 г. было: «январь — февраль».

[44] В издании 1929 г.: «с ноября».

Бельфлер-феникс. [45] В издании 1929 г. было: «январь».

[46] В издании 1929 г.: «в ноябре — декабре».

Бессемянка мичуринская. [47] В черновых записях И. В. Мичурина 1921 г. далее значилось: «что видно из прилагаемого при этом для сравнения рисунков разреза, как яблока настоящего сорта Комсина, так и сеянца нового сорта. Семян и семенного гнезда в обоих сортах совершенно нет».

[48] В издании 1929 г. значится: «до мая и дальше».

[49] В черновых записях И. В. Мичурина 1921 г. далее следовало примечание: «Очень редко получается пыльца, годная к оплодотворению».

По качеству своих плодов Бессемянка является одним из наиболее выдающихся мичуринских сортов яблони.

Последующее изучение показало, что по морозостойкости в мичуринском сортименте Бессемянка занимает одно из первых мест, но по урожайности уступает большинству мичуринских сортов, вошедших в стандартные сортименты.

Благодаря растянутости периода потребительской зрелости плодов Бессемянку с одинаковым успехом можно причислять и к осенним и к зимним сортам. По наблюдениям Е. Лесюк (Мичуринск), потребительская зрелость плодов, при съеме их 7 сентября, наступает 15 октября, продолжительность производственного хранения — 177 дней, потребительский период — 139 дней.

Бессемянка мичуринская имеет пока сравнительно небольшое распространение. Вошла в стандартный сортимент Псковской и Новгородской областей, а для культуры в стелющейся форме — также в сортимент Красноярского края.

Борсдорф-китайка. [50] В дневниках И. В. Мичурина имеется описание Борсдорф-китайки, составленное в 1915 г., в котором указано, что плоды в лежке сохраняются до апреля.

Борсдорф-китайка пока еще мало распространена. В условиях Мичуринска выделяется своей морозостойкостью. Хорошую морозостойкость она проявила также в Куйбышевской области. Урожайность в саду ЦГЛ им. Мичурина в 12-летнем возрасте достигает 195 кг с дерева.

Борсдорф-китайка введена в стандартный сортимент в большинстве районов средней полосы Союза ССР и среднего Поволжья, а для культуры в стелющейся форме — также в Красноярской области, Алтайском крае, в некоторых районах Башкирской АССР и Чкаловской области.

Сорт зимний. В условиях Мичуринска потребительская зрелость плодов, при съеме их во 2-й половине сентября, наступает 10—15 декабря, продолжительность хранения — более 190 дней, потребительский период — больше 100 дней.

Лучшими опылителями для Борсдорф-китайки являются: Славянка, Анис полосатый и Антоновка обыкновенная.

Кальвиль анисовый. [51] В дневниках И. В. Мичурина имеется описание Кальвиля анисового, датированное 1925 годом, которое в характеристике мякоти, а также товарных свойств плодов и свойств дерева имеет существенные расхождения с публикуемым в настоящем издании.

Приводим этот вариант.

«*Мякоть* сочная, мелкозернистая, приятно кислосладкого вкуса, в зимней лежке никогда не подвергается заражению горечи, так называемой «перцовки», присущей вообще всем разновидностям Аниса.

Время созревания ноябрь, март. Вообще плоды прекрасно сохраняются в зимней лежке и хорошо переносят далекий транспорт, во всяком случае лучше других разновидностей Аниса, что вместе с более красивым выставочным видом плодов этого сорта дает ему большое преимущество в сравнении с прежними сортами Аниса в поволжских садах.

Свойства дерева. Полная выносливость к зимним морозам, вследствие чего этот сорт годен для разведения до 55 градуса северной широты *. Урожайность большая. Дерево отличается выдающимся здоровьем».

За морозостойкость и урожайность Кальвиль анисовый получил значительное распространение. По своей морозостойкости в условиях Мичуринска этот сорт отнесен к первой группе. Урожайность его в саду ЦГЛ им. Мичурина в 13-летнем возрасте достигает 168 кг с дерева.

Сорт зимний. В условиях Мичуринска потребительская зрелость плодов, при съеме их в конце сентября, наступает 10—12 декабря, продолжительность хранения — более 210 дней, потребительский период около 115 дней.

Кальвиль анисовый включен в стандартные сортименты в районах средней полосы СССР для широкого производственного испытания. Для культуры в стелющейся форме он вошел также в сортимент Башкирской АССР, Свердловской и Красноярской областей.

Кандиль-китайка. Описание этого сорта впервые напечатано под названием «Новый сорт яблока Кандиль-китайка. Гибрид крымского кандиля × Pirus prunifolia» в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», 1907 г., № 2, стр. 79—85. Не-

* В другом черновике того же года указано: «до 58° сев. широты».

сколько иной вариант описания под названием «Новый сорт яблони Кандиль-китайка. Гибрид Кандиль синапа с китайской яблоней» был напечатан в журнале «Садовод», 1912 г., № 4, стр. 158—160. Кроме того, описание Кандиль-китайки в сокращенном виде вошло в книгу «И. В. Мичурин. Итоги его деятельности в области гибридизации по плодоводству», под общей редакцией В. В. Пашкевича, изд. «Новая Деревня», 1924 г.

В основном труде И. В. Мичурина описание этого сорта было помещено во всех четырех изданиях, начиная с I тома первого издания.

[52] В издании 1929 и 1933 гг., а также в черновых записях И. В. Мичурина 1924 г. значится 5-летней китайской яблони, а не 15-летней, как это указано в третьем и четвертом изданиях.

[53] В издании 1929 г., а также в черновых записях 1924 г. указан 1895 г.

[54] В издании 1929 г.: «на 250 км севернее».

Кандиль-китайка по красоте и вкусу плодов является одним из самых замечательных мичуринских сортов яблони. По морозостойкости в условиях Мичуринска относится к третьей группе (группа недостаточно морозостойких сортов).

Сам И. В. Мичурин, в обращении к крестьянам-садоводам, рекомендовал его южнее Мичуринска.

Сорт зимний. В условиях Мичуринска потребительская зрелость плодов, при съеме их в конце сентября, наступает 10—20 декабря, продолжительность хранения — более 210 дней, потребительский период — 135 дней.

Кандиль-китайка включена в стандартные сортименты северной и центральной части УССР, а также Нижнего Поволжья и Северного Кавказа для широкого производственного испытания.

Китайка анисовая. Этот сорт выделяется исключительно высокой зимостойкостью даже в Свердловской и Вологодской областях.

Китайка анисовая введена в стандартный сортимент северной полосы Союза ССР (за исключением Архангельской области и Урала). Для стелющейся культуры введена также в сортимент Читинской области.

Сорт осенний. По наблюдениям Е. Лесюк (Мичуринск), потребительская зрелость плодов, при съеме их 28 августа, наступает 11 сентября, продолжительность производственного хранения — 40 дней, потребительский период — 25 дней.

Китайка золотая ранняя. Описание этого сорта впервые напечатано под названием «Китайская золотая ранняя, гибрид Pirus prunifolia на Налив белый» в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», 1907 г., № 12, стр. 620—623. Затем оно было включено во II том первого издания и во все последующие издания основного труда И. В. Мичурина.

В текст описания при переизданиях сколько-нибудь существенных исправлений не вносилось.

Описание Китайки золотой ранней, опубликованное в 1907 г., было более обширным, по сравнению с опубликованным в настоящем издании, и, помимо общего описания, содержало помологическую характеристику. Поэтому приводим здесь вторую часть этого описания полностью:

«Полученный гибрид от этого скрещивания удачно вышел с таким ранним сроком созревания своих плодов, какого до сих пор еще не бывало в нашей местности. Так, в истекшее лето 1907 года при первом его плодоношении плоды его поспели в первой половине июля, и это несмотря на то, что лето в первой своей половине было очень дождливое и холодное до того, что у соседних огородников как дыни, так и арбузы совер-

шенно не вызрели. Предполагаю, что описываемый сорт будет очень ценной находкой для жителей холодных местностей с коротким летом и вообще с введением его в культуру явится возможность значительно подвинуть границу разведения яблони к северу.

Прилагая фотографический снимок плодов этого нового гибрида, перехожу к описанию свойств дерева и качеств его плодов.

Происхождение. Выращен в питомнике И. Мичурина в г. Козлове, Тамбовской губ., из семян Белого налива, цветы которого были оплодотворены пыльцой Pirus prunifolia. Всход семян имел место в 1895 г.; первый плод дерево принесло в 1907 году, т. е. на 12-м году жизни дерева.

Форма и общий вид плода. Яблоко менее средней величины, овальной формы. Высота $3^1/_2$ см. Ширина 4 см. Вес плода 30 граммов.

Ножка. Короткая, толстая, помещается в неглубокой воронке.

Чашечка. Закрытая, находится в очень мелкой и отлогой впадине.

Кожица. Золотисто-желтого цвета, испещрена беловатыми пятнышками и сплошь покрыта белым матовым налетом. При зрелости плоды делаются наливными.

Семенное гнездо. Широкой формы с полуоткрытыми камерами. Семена узкой длинной формы, как у китайской яблони.

Мякоть. Рыхлая, но очень сочная, желтого цвета, приятного кислосладкого вкуса, гораздо лучше, чем у Белого налива.

Время созревания и пользования. Плоды созревают с начала до середины июля, — снятые раньше хорошо сохраняются до октября.

Свойства дерева. Рост маточного дерева 5 аршин, крона сжатая, ветки редкие, кора светлой окраски. Вообще наружный вид дерева сильно напоминает Pirus prunifolia. Урожайность, судя по первому плодоношению, изумительно щедрая, — плоды покрывали все ветви сплошными гирляндами золотистого цвета. В заключение должен сказать, что это описание не может дать верной характеристики свойств описываемого здесь нового сорта уже по одному тому, что приведенные сведения взяты с дерева, принесшего лишь первый урожай и не вошедшего еще в пору возмужалости и устойчивости, а следовательно в будущем могущего подвергнуться значительным изменениям На основании многочисленных наблюдений я положительно утверждаю, что все гибриды плодовых и ягодных растений, за очень незначительными исключениями, в первые пять, а иногда и десять лет плодоношения, постепенно улучшаются как в величине, так и во вкусе своих плодов. В особенности резко заметно увеличение размеров плодов в гибридах, принесших первые плоды гораздо меньшей величины, чем у одного из их производителей, как в данном случае, у Белого налива. Напротив, у таких гибридов, как напр. Аркад×Pirus prunifolia, который дал первые плоды прямо нормальной величины, или в таких сеянцах, как напр. сеянец Скрижапеля, давший в истекшее лето плоды весом около фунта (т. е. уже превышающие вес плодов производителя), дальнейшего увеличения размера плодов, само собою разумеется, ожидать трудно. Точно таким же условиям изменения, хотя и в несколько меньшей степени, подчиняются и вкусовые качества плодов».

Китайка золотая получила широкое распространение.

Последующее изучение выявило выдающуюся морозостойкость этого сорта, позволяющую продвинуть его во многие северные и восточные районы плодоводства.

В условиях Мичуринска Китайка золотая по морозостойкости относится к первой группе.

Сорт летний (самый ранний).

Входит в стандартный сортимент почти всех районов плодоводства средней и северной полосы СССР, включая Урал. Для культуры в стелющейся форме включена в сортимент Восточной Сибири.

Лучшими опылителями являются Грушовка московская и Папировка.

Кулон-китайка. Кулон-китайка имеет пока сравнительно небольшое распространение. В условиях Мичуринска сорт среднезимостойкий.

Потребительская зрелость плодов Кулон-китайки, при съеме в конце сентября, наступает в конце ноября, продолжительность производственного хранения — до марта.

Кулон-китайка введена в стандартный сортимент Куйбышевской и Ульяновской областей для широкого производственного испытания.

Олег. Описание этого сорта, впервые напечатанное под названием: «Олег (сеянец Скрижапеля)» в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», 1908 г., № 4, стр. 168—169, было включено затем во все четыре издания основного труда И. В. Мичурина, начиная с I тома первого издания.

При этом во всех четырех изданиях И. В. Мичурин ссылается на описание, опубликованное в вышеуказанном журнале, как более подробное, предупреждая, однако, что там вкрались ошибки в датах.

[55] В издании 1929 г. было указано, что «плоды сохраняются в зимней лежке до января».

Парадокс. [56] В издании 1929 г. было: «до конца января».

[57] В черновых записях И. В. Мичурина 1925 г. после характеристики свойств дерева следовало:

«*Влияние девятилетнего развития в сухом комнатном воздухе* и почти полная бессемянность и пустоты в гнезде».

Пепин-китайка. Этот сорт пока имеет сравнительно небольшое распространение.

По морозостойкости в условиях Мичуринска она значительно уступает многим другим мичуринским сортам. В условиях же Курской и Воронежской областей, а также БССР и УССР Пепин-китайка показала хорошую зимостойкость.

Ценным качеством ее является хорошая засухоустойчивость, что позволяет культивировать этот высококачественный сорт в засушливых районах, в частности, в Нижнем Поволжье.

Урожайность в саду ЦГЛ им. Мичурина в 12-летнем возрасте достигает 169 кг, а в 13-летнем — 245 кг с дерева.

Сорт зимний. Потребительская зрелость плодов в условиях Мичуринска, при съеме их во 2-й половине сентября, наступает 20—25 октября, продолжительность хранения— свыше 160 дней, потребительский период — 125 дней.

Пепин-китайка входит в стандартный сортимент Воронежской, Курской, Сталинградской, Саратовской областей и Кабардинской АССР, а для культуры в стелющейся форме — также во многих районах Урала и Сибири.

Лучшие опылители — Шафран-китайка, Антоновка обыкновенная.

Пепин шафранный. Описание Пепина шафранного впервые было напечатано в книге «И. В. Мичурин. Итоги его деятельности в области гибридизации по плодоводству», изд. «Новая Деревня», 1924 г., и вошло затем во все четыре издания основного труда И. В. Мичурина.

[58] В издании 1929 г. было указано: «до апреля».

Пепин шафранный среди мичуринских сортов яблони после Бельфлер-китайки является самым распространенным. В отношении морозостойкости он уступает целому

ряду мичуринских сортов; в условиях Мичуринска по морозостойкости он отнесен к средней группе. Зато по качествам плодов он превосходит все мичуринские и многие южные сорта.

Последующее изучение этого сорта в ЦГЛ им. Мичурина показало, что он во многих отношениях обладает ценнейшими свойствами. Урожайность устойчивая и обильная. 12-летние деревья в саду ЦГЛ им. Мичурина дают до 200 кг плодов. В лежке плоды сохраняются без потери вкусовых качеств до мая (160 дней); общая продолжительность хранения достигает 217 дней. Потребительская зрелость их, при съеме в 3-й декаде сентября, наступает 20—30 ноября, потребительский период — 160 дней. Из других особенностей Пепина шафранного следует отметить исключительную устойчивость его против грибных заболеваний.

Пепин шафранный входит в стандартный сортимент во всех черноземных областях средней полосы в качестве основного промышленного сорта. В качестве дополнительного сорта и для широкого производственного испытания он входит в сортимент Пензенской, Тульской, Казанской, Московской, Калужской, Смоленской, Брянской, Псковской, Новгородской, Саратовской, Сталинградской областей. В южной полосе введен для широкого производственного испытания в Ростовской области, на Северном Кавказе и в северной части УССР. Для стелющейся культуры включен в сортимент многих районов Урала и Сибири.

Лучшие опылители — Славянка, Борсдорф-китайка, Антоновка обыкновенная.

Помон-китайка. [59] В изданиях 1929 и 1933 гг. ширина была указана 80 мм, а не 88 мм, как это имеет место в последующих изданиях. В дневниках И. В. Мичурина имеется описание Помон-китайки, датированное 1913 годом, в котором ширина плода также указана 80 мм.

Ренет бергамотный. Впервые описание этого сорта было напечатано под названием «Бергамотный ренет. Новый выносливый сорт яблони для средней полосы России» в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», 1907 г., № 3, стр. 159—164.

В основном труде И. В. Мичурина описание Ренета бергамотного было включено во все четыре издания, начиная с I тома первого издания (1929 г.), причем при переизданиях в текст описания вносились лишь незначительные редакционные исправления. Описание же 1907 г. имеет существенные отличия от помещаемого в настоящем издании.

[60] В описании 1907 г. далее следовало:

«Этот известный наш русский сорт, несмотря на значительную давность своего существования, кажется, совершенно лишен свойства передачи своих качеств потомству. Происхождение ли его непосредственно прямо от диких видов яблони, или другие обстоятельства служат причиной такого явления — определить трудно. Это, вероятно, разъяснится в будущем, пока же отметим факт, что брать семена простой Антоновки для вывода из них новых сортов, по меньшей мере, не выгодно».

[61] В описании 1907 г. далее следовало:

«Впрочем, основываясь на единичном этом опыте, приходить окончательно к такому заключению, допуская возможность подобного смешения, было бы по меньшей мере преждевременным *, тем более, что столь нужный в будущем для сравнения сам оригинал-

* В будущем проблему возможности такого смешения я надеюсь выяснить. Несмотря на встречавшиеся в моей практике многочисленные наблюдения подобных явлений, в будущем году, предполагая для целей акклиматизации произвести соединение Amygdalus persica с гибридами Amygdalus nana, я имею еще раз проверить это. *(Примечание И. В. Мичурина.)*

сеянец, вследствие развившегося в конце лета второго роста после срезки с него черенка упомянутой окулировки, был захвачен морозами и, к сожалению, при полном движении соков погиб».

[62] В описании 1907 г. И. В. Мичурин сопроводил эту мысль следующим подстрочным примечанием:

«В том смысле, что искусственное ускорение плодоношения, как видно из опыта, может быть применено в разнообразных, еще неизвестных в садовой литературе, способах».

[63] В описании 1907 г. далее значилось:

«Одним словом, замечалось обратное уклонение к той форме и виду всех частей, какая наблюдалась на сеянце в первый год его роста до прививки на грушевый дичок».

[64] В описании 1907 г. дальше следовало:

«У меня уберегся акварельный рисунок первых плодов и их разреза. Чертежей постепенного изменения плодов урожаев следующих лет я не делал и поэтому предоставляю в распоряжение редакции «Вестника» фотографический снимок с плода лишь последнего урожая 1906 года. Признавая, что выходу в нашей местности такого прекрасного сорта послужили в сущности чисто случайные и далеко не вполне выясненные причины, я тем не менее, сохраняя для будущего приведенные в этой статье наблюдения, нахожу нужным еще раз подчеркнуть доказательства того, что и в местности с относительно суровыми климатическими условиями есть полная возможность выводить такие новые сорта плодовых деревьев, которые вполне могут выдержать по качествам своих плодов конкуренцию с лучшими заграничными сортами».

Последующее изучение Ренета бергамотного показало следующее.

Морозостойкость высокая, в условиях Мичуринска по этому признаку он отнесен к первой группе; это один из самых зимостойких сортов. Урожайность большая: в саду ЦГЛ им. Мичурина 12-летние деревья дают до 180 кг, а 13-летние — до 191 кг плодов. Сорт зимний. В условиях Мичуринска потребительская зрелость плодов, при съеме их в конце сентября, наступает 10—25 декабря, продолжительность хранения — почти 200 дней, потребительский период — 115 дней.

Ренет бергамотный входит в стандартный сортимент центральных и отчасти восточных районов РСФСР. Для стелющейся культуры включен в сортимент для производственного испытания в Чкаловской области, Башкирской АССР и Красноярском крае.

Ренет сахарный. [65] В черновых записях И. В. Мичурина 1915 г. мякоть плода Ренета сахарного характеризуется иначе, а именно: «Мякоть плотная, колющаяся, сочная, чрезвычайно сладкая».

Советское. В дневниках И. В. Мичурина имеется другой вариант описания этого сорта, относящийся примерно к 1927 г. Этот вариант расходится с публикуемым в настоящем издании, главным образом, в характеристике отдельных признаков плода и общей оценке сорта. Приводим важнейшие из них:

«Форма плода репчатая... Высота 50 мм. Ширина 55 мм. Вес 65 г. Ножка средней толщины, 20 мм длины... Время созревания в лежке до января... Сорт второразрядный».

Славянка. Впервые описание Славянки было опубликовано в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество», 1914 г., № 27, стр. 851—853. Впоследствии оно вошло во все четыре издания основного труда И. В. Мичурина, начиная с I тома первого издания (1929 г.).

[66] В описании 1914 г. форма плода характеризуется иначе: «репчатой круглой формы, без ребер».

[67] В описании 1914 г. размеры и вес плода другие: «В среднем высота плода доходит до 5 см при ширине в 7 см и весе от 70 до 100 г...»

В описании, имеющемся в дневниках И. В. Мичурина, которое относится к 1924 г., по поводу формы и величины плода сказано:

«По наблюдениям 1924 г., плоды увеличились в величине и весе. Так, вес их был 107 г (26 золотников). Поверхность плода получила продольные впадины, как это имеет место у плодов Бабушкино».

[68] В описании 1914 г.: «Плодоножка настолько коротка, что по большей части длина ее не превышает 3—4 мм...»

[69] В черновых записях И. В. Мичурина 1924 г. относительно семян Славянки имеется также следующее указание:

«Семечки особой широкой, круглой формы, дающие сеянцы в большинстве константного вида культурных сортов».

[70] В издании 1929 г. значится, что плоды лежат до марта. В черновых записях И. В. Мичурина 1924 г. говорится, что плоды сохраняются в течение всей зимы.

За свои хорошие качества Славянка получила широкое распространение. Помимо очень хороших вкусовых качеств своих плодов, Славянка обладает выдающейся морозостойкостью, высокой урожайностью и ранним вступлением в пору плодоношения. По морозостойкости в условиях Мичуринска она отнесена к первой группе.

Урожайность ее в саду ЦГЛ им. Мичурина в 12-летнем возрасте достигает 114 кг с дерева, а в 17-летнем — до 256 кг с дерева. Сорт зимний. В условиях Мичуринска потребительская зрелость плодов, при съеме их во 2-й половине сентября, наступает в половине ноября — начале декабря, продолжительность хранения (до конца февраля) — почти 150 дней, потребительский период — более 90 дней.

Славянка включена в стандартный сортимент почти во всех районах средней полосы РСФСР и среднего Поволжья, а для стелющейся культуры — во всех районах Урала и Сибири.

Сорт частично самоплодный, но для получения высоких урожаев нуждается в перекрестноопылителях, лучшим из которых является Пепин шафранный. Могут быть использованы для этой цели также Антоновка полуторафунтовая и Бельфлер-китайка.

Таежное. В своих дневниках И. В. Мичурин иногда называет этот сорт Тайговое.

Выделяется феноменальной морозостойкостью и высокой урожайностью.

Урожай снимают в середине сентября. Плоды хранятся до декабря.

Таежное включено в стандартный сортимент Молотовской, Свердловской, Иркутской областей и Хабаровского края.

Трувор. Впервые сорт Трувор описан в статье «Резкие изменения формы и окраски плода нового сорта яблони князь Трувор», напечатанной в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество», 1906 г., № 8, стр. 63—64. Впоследствии эта же статья в переработанном виде вошла в I том первого издания основного труда И. В. Мичурина (1929 г.), а затем без сколько-нибудь существенных изменений во все последующие издания указанного труда.

[71] В неопубликованном варианте описания (дата не установлена) эта фраза имеет другую редакцию: «Но это изменение ограничилось лишь в форме, вкусовые же качества остались теми же».

После описания плода следуют сведения, отсутствующие в описании, помещенном в настоящем издании, а именно:

«Семенное гнездо переместилось более к верхней части плода.

Семена получили более широкую форму. Между тем, как в сложении самого дерева, его ветвей и листвы не проявилось ничего общего с таковыми же Скрижапеля».

Флава. В дневниках И. В. Мичурина имеется еще три варианта описания Флавы, относящиеся к 1917 г. (первое плодоношение), 1920 и 1925 гг. В первых двух она фигурирует под названием Аказа Флава. Наиболее существенные разночтения с опубликованным текстом приводятся ниже.

[72] В черновых записях И. В. Мичурина 1917 г. форма плода характеризуется как «усеченно-коническая», а в записях 1920 г. — как «кубаревидная с тупыми выступами трех ребер».

[73] В записях 1917 г. значится: «высота 53 мм, ширина 63 мм, вес 83 г»; в записях 1920 г.: «вес 29 золотников (112 г), высота 63 мм, ширина 68 мм»; в записях 1925 г.: «высота 53 мм, ширина 63 мм, вес 83 г».

[74] В записях 1917, 1920 и 1925 гг. сорт оценивается как перворазрядный.

Кроме отмеченных выше вариантов, в дневниках И. В. Мичурина имеются записи, характеризующие поведение сорта Флава в других климатических условиях. Приводим их здесь полностью.

«*Флава* 15 *октября 1930 г.* С измененной формой от влияния внешней среды и подвоя.

Яблоко Андрея Абрамовича Михайлова, Иваново-Вознесенск, улица 9 января, дом № 53.

Форма коническо-продолговатая с шестью резко выступающими ребрами.

Окраска сплошно зеленовато-желтая.

Высота 75 мм, ширина 70 мм, вес 130 граммов.

Ножка тонкая и длинная — 30 мм.

Цветов. чаш. закрыт. маленькая в бугристой воронке.

Семенное гнездо очень крупного овального размера.

Семечки, числом 6, крупные широкой формы.

Мякоть [не дописано]

Из письма Андрея Абрамовича Михайлова из Иваново-Вознесенска, 11 ноября 1930 г.

Получена из вашего питомника в 1925 г. под названием Флава. Первое плодоношение через два года, 1928 г. Урожайность против других средняя. Плоды держатся на дереве прочно. Плоды в лежке сохранились до мая».

По наблюдениям Е. Лесюк (Мичуринск, 1933 г.), потребительская зрелость плодов Флавы, при съеме их 20 сентября, наступает 25 декабря, продолжительность производственного хранения — 216 дней, потребительский период — 112 дней.

Челеби-китайка. [75] В черновых записях И. В. Мичурина 1925 г. размеры и вес плода указаны другие, а именно: «высота 55 мм, ширина 65 мм, вес 93 г».

[76] В черновых записях И. В. Мичурина 1925 г.: «Мякоть... кислого вкуса... отличается тем, что до весны сохраняет в мякоти кислоту, что чрезвычайно редко бывает».

[77] В издании 1929 г.: «до марта».

[78] В черновых записях И. В. Мичурина 1925 г. имеется также следующее указание: «Годна для печения, начинки пирогов, одно из лучших, если не единственное, кухонное яблоко».

Шампанрен-китайка. Описание этого сорта впервые опубликовано под названием «Новый сорт яблони Кальвиль-китайка» в журнале «Русское садоводство и огородничество», 1919 г., № 6—7, стр. 30—35, и вошло затем в неизменном виде во все четыре издания основного труда И. В. Мичурина, начиная с I тома первого издания. В дневниках

И. В. Мичурина имеется еще два варианта описания этого сорта, относящиеся к 1914 г., которые несколько отличаются от публикуемого в настоящем издании. Наиболее существенные отличия приводятся ниже.

[79] В черновых записях И. В. Мичурина 1914 г. по этому поводу сказано: «При оплодотворении была введена в действие, кроме пыльцы Белого зимнего кальвиля, еще пыльца Ренета шампанского, потому что пыльца первого, т. е. Белого кальвиля, была ненадежного сложения, что и подтвердилось, как в форме полученных плодов на дереве гибридного сеянца, так и в вкусовых качествах этих плодов ясно выступали все признаки Ренета шампанского, а не Белого кальвиля, поэтому новому сорту более подходит название Ренет-китайки».

[80] В черновых записях И. В. Мичурина 1914 г. (второй год плодоношения) размеры и вес плода указаны другие, а именно: «вес 26 золотников (110 г), [высота] 55 мм, ширина 75 мм».

[81] В черновых записях И. В. Мичурина 1914 г.: «до половины февраля».

Шафран-китайка. Этот сорт имеет значительное распространение.

Последующее изучение ее показало следующее.

По морозостойкости Шафран-китайка уступает многим другим мичуринским сортам, но в южной части средней полосы СССР (Воронежская, Курская области) она вполне зимостойка. Сорт скороплодный и очень урожайный.

Урожайность Шафран-китайки в саду ЦГЛ им. Мичурина в 12-летнем возрасте достигает 132 кг с дерева, а в 14-летнем — 165 кг.

Сорт зимний. Потребительская зрелость плодов в Мичуринске, при съеме их в конце сентября, наступает 10—20 декабря, продолжительность хранения — свыше 150 дней, потребительский период — 74 дня.

Шафран-китайка включена в стандартный сортимент во всех черноземных областях средней полосы, а также в Брянской и Великолукской областях. Для стелющейся культуры входит в сортимент Башкирской АССР, Челябинской, Курганской, Омской областей и Красноярского края.

Лучшим опылителем для Шафран-китайки является Пепин шафранный. Могут быть использованы для этой цели также Антоновка обыкновенная, Мекинтош, Уэлси, Бельфлер-китайка.

ГРУШИ

Аврора. Описание сорта Аврора впервые было напечатано в I томе первого издания основного труда И. В. Мичурина и вошло затем без всяких изменений во все последующие издания его. В дневниках И. В. Мичурина этот сорт описан в 1922 г.; существенных расхождений в тексте описания 1922 г. и публикуемом в настоящем издании нет, за исключением общей оценки сорта (в описании 1922 г. он оценивается как перворазрядный).

Бергамот Новик. Впервые этот сорт описан в журнале «Вестник садоводства и огородничества», 1907 г., № 1, стр. 3—6, под заголовком «Бергамот Новик. Новый выносливый сорт груши для северной и средней полосы России». Впоследствии это описание в переработанном виде было включено в I том первого издания и во все последующие издания основного труда И. В. Мичурина.

Бере зимняя Мичурина. В печати описание сорта Бере зимняя Мичурина впервые появилось в журнале «Садовод», 1917 г., № 1, в статье, озаглавленной «Ответ студенческому кружку любителей садоводства при Московском сельскохозяйственном институте». Другой вариант этого описания был напечатан в том же году в журнале «Сад и огород»,

№ 1—2, стр. 1—3, под заголовком «Выдающаяся новость. Груша Бере зимняя мичуринская», причем редактор журнала сопроводил его следующим примечанием.

«По моей просьбе высокоуважаемый Иван Владимирович, талантливый оригинатор описанной им здесь новой груши Бере зимняя мичуринская, прислал мне десяток ее плодов, причем я, дегустировав эту выдающуюся новость в средине декабря, нахожу ее действительно замечательной. В особенности здесь нужно принять в расчет, что это первая и пока единственная в средней полосе России вполне выносливая зимняя груша, плоды которой могут сохраняться до марта месяца в свежем состоянии, а до сих пор в средней (не говоря уже о северной) России у нас в садах были только летние и ранне-осенние, мало ценные в коммерческом отношении сорта груш.

Из русских оригинаторов многоопытный И. В. Мичурин впервые у нас применил для гибридизации уссурийскую или китайскую грушу...

Высокопоучительная эта статья И. В. Мичурина между прочим как бы еще раз подчеркивает значение для России в качестве производителя P. ussuriensis, почему мы в одной из ближайших книжек «Сада и огорода» предполагаем дать особую статью об уссурийской груше и ее гибридных сортах».

Впоследствии И. В. Мичурин составил новое описание Бере зимней Мичурина и поместил его в I томе первого издания своего основного труда, а затем с некоторыми изменениями (см. ниже) во всех последующих его изданиях. В дневниках И. В. Мичурина имеется несколько вариантов описания данного сорта, явившихся в результате наблюдений за поведением его в течение нескольких лет, начиная с 1914 г. (первый год плодоношения).

Кроме того, в дневниках И. В. Мичурина имеется заметка, датированная 1925 годом, которая представляет особый интерес и поэтому приводится здесь целиком.

«Гигант Бере зимней Мичурина. Отборный по величине плод из плодов у М. Н. Давыдовой 23 сент. [1925 г.]. Форма как бы трех сложенных груш. Вес 282 грамма. Высота 70 мм, ширина 85 мм. Ножка двойная, в 5 мм толщины и 60 мм длины. Перезрела к 6 ноября 1925 г. Зерен 7 шт. А в 1924 году попадались у нас очень большие груши Бере зимней Мичурина. Весом 307 граммов».

[82] В изданиях 1929 и 1933 гг. далее следовало: «Так, вот, сад, засаженный в наших местностях таким новым сортом груши, может дать доход, во всяком случае в несколько раз больший, чем дают наши сады, засаженные традиционными старыми сортами, различными Антоновками, Боровинками и Бессемянками. Ведь одна десятина сада с этой грушей, считая на худой конец урожай с взрослого дерева хотя в 80 кг и цену за кг 30 коп. (пять руб. за пуд) дает дохода до 5 000 рублей и больше.

В г. Козлове (на Украинской ул., дом № 120) у гр. Давыдовой на усадьбе размером полдесятины рассажены 64 десятилетних дерева Бере зимняя мичуринская. Эти 64 дерева при самом примитивном уходе, равняющемся почти полному отсутствию должного ухода, дают две тысячи руб.».

[83] В издании 1929 г. было: «до февраля».

Бере зимняя Мичурина, являясь единственным зимним сортом для средней полосы СССР, получила самое большое распространение среди мичуринских сортов груш.

Бере зимняя Мичурина является наиболее распространенным и известным из мичуринских сортов груши.

Дальнейшее изучение этого сорта показало следующее. Недостаточная морозостойкость препятствует продвижению его севернее линии Орел — Мичуринск — Тамбов — Саратов. Зато по урожайности Бере зимняя Мичурина значительно превосходит все

культивируемые в средней полосе СССР сорта груши. Дальнейшее изучение этого сорта показало следующее. В саду ЦГЛ им. Мичурина деревья 17-летнего возраста дают до 212 кг плодов. Потребительский период наступает в декабре и продолжается до конца февраля (74 дня). Плоды устойчивы против вредителей.

Бере зимняя Мичурина входит в стандартный сортимент Курской, Тамбовской, Брянской, Великолукской, Воронежской, Орловской, Саратовской и других областей средней полосы Союза ССР, а также в Среднем и Нижнем Поволжье.

Лучшие опылители — Бере Октября, Дочь Бланковой, Бессемянка.

Бере козловская. Описание сорта Бере козловская впервые опубликовано под названием «Новый сорт груши Бере козловская. Гибрид Бере Диль × Тонковетка» в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество», 1909 г., № 50, стр. 602—603. Впоследствии это описание было переработано и включено в I том первого издания, а затем без изменений во все последующие издания основного труда И. В. Мичурина.

Бере козловская — один из наиболее зимостойких мичуринских сортов груши. Отличается исключительно щедрой урожайностью. Урожай снимается в первой половине августа. Плоды хранятся 2—3 недели. Сорт принят в стандартный сортимент для широкого производственного испытания в целом ряде областей средней полосы СССР и Поволжья.

Лучшим опылителем для этого сорта является Русская малгоржатка.

Бере народная. [84] В первом издании: «до октября».

Бере народная пока еще недостаточно изучена, поэтому в стандартные сортименты не включена.

По наблюдениям Е. Лесюк (Мичуринск), потребительская зрелость плодов этого сорта, при съеме их 20 сентября, наступает 10 ноября, продолжительность производственного хранения — 67 дней, потребительский период — 16 дней.

Бере победа. В дневниках И. В. Мичурина имеется еще несколько вариантов этого описания, относящихся к разным годам (1916—1922).

[85] В издании 1929 г. было не «до февраля — марта», а «до января».

Последующее изучение Бере победы выявило ее высокую урожайность и недостаточную морозостойкость. Сорт осенне-зимний.

Октябрьская. [86] В первом издании было: «в сентябре».

[87] В первом издании: «октябрь».

Груша Октябрьская получила значительное распространение.

По данным последующего изучения, сорт весьма урожайный и скороплодный, вступает в пору плодоношения на 5—6-м году (для груши срок очень ранний).

По срокам созревания плодов сорт осенний. По наблюдениям Е. Лесюк (Мичуринск), потребительская зрелость плодов, при съеме их 21 сентября, наступает 5 октября. Продолжительность производственного хранения — 25 дней, потребительский период — 11 дней.

Русская Молдавка. Впервые описание этого сорта было опубликовано под названием «Груша Русская Молдавка. Новый гибридный сорт, происшедший от скрещивания сортов Молдавской красной груши с Царской грушей» в журнале «Вестник садоводства и огородничества», 1911 г., № 1, стр. 1—8. Впоследствии оно вошло во все четыре издания основного труда И. В. Мичурина.

[88] В издании 1929 г. было указано: «сентябрь», однако в черновых записях 1925 г. тоже: «октябрь».

Суррогат сахара. В рабочих записях И. В. Мичурина этот сорт первоначально фигурировал под названием Бергамот Андреева.

Толстобежка. [89] В рабочих записях И. В. Мичурина 1915 г. имеется характеристика плодов первого плодоношения: «плоды сладкого вкуса с несколько грубоватой мякотью и очень толстой кожей. Лежат до января».

[90] В издании 1929 г. вместо «конец ноября» было: «в октябре — ноябре».

[91] В издании 1929 г. было указано: «до января».

Дальнейшее изучение этого сорта показало следующее. Морозостойкость примерно такая же, как у Бере зимней Мичурина (см. стр. 293).

Урожайность хорошая, но ниже, чем у Бере зимней Мичурина. Потребительская зрелость плодов наступает в конце октября — начале ноября; могут храниться до января.

Сорт введен в стандартный сортимент средней полосы СССР для производственного испытания.

Айва северная. Впервые описание Айвы северной было напечатано в журнале «Садовод и огородник», 1914 г., № 4, стр. 65—68. Этот же вариант с некоторыми изменениями был напечатан под названием «Айва северная. Новый, выносливый к морозу и сухому местоположению сорт» в журнале «Русское садоводство и огородничество», 1919 г., № 6—7, стр. 39—41. Впоследствии новый вариант описания Айвы северной был напечатан во II томе первого издания (1932 г.) и во всех последующих изданиях основного труда И. В. Мичурина.

[92] В издании 1932 г. далее следовало: «а кроме того, часто не имеется и запасов для отпуска даже и обычных давно известных видов карликовых подвоев, так что какую-нибудь сотню парадизки или айвы достать почти невозможно».

РЯБИНЫ ГИБРИДНЫЕ

Раздел «Рябины гибридные» в неизменном виде вошел во все четыре издания основного труда И. В. Мичурина, начиная со II тома первого издания (1932 г.). Других случаев опубликования описания ни одного из фигурирующих здесь сортов рябины неизвестно. Мичуринские сорта рябины включены в стандартные сортименты средней и северной полосы Союза ССР.

ВИШНИ

Грнот грушевидный. [93] В рабочих записях И. В. Мичурина 1890 г. указаны другие размеры: «высота 28 мм, ширина 30 мм, вес от 12 до 15 г».

Грнот грушевидный выделяется из всех сортов вишни величиной плодов, но из-за недостаточной урожайности не получил такого широкого распространения, как Плодородная Мичурина или Краса севера. Однако в Куйбышевской области он дает в 14-летнем возрасте до 6,9 кг плодов и относится к среднеурожайным сортам. Введен в стандартный сортимент Чкаловской области для широкого производственного испытания.

Идеал. Вишня Идеал впервые описана в журнале «Сад и огород», 1917 г., № 9—12, стр. 106—108, под заголовком «Новый сорт вишни Идеал» (Hybr. Prunus Chamaecerasus × × Prunus pensylvanica). Впоследствии описание этого сорта было помещено во II томе первого издания 1932 г. и во всех последующих изданиях основного труда И. В. Мичурина.

[94] В рабочих записях И. В. Мичурина 1912 г. (?) указана также дата первого плодоношения: «Первое плодоношение маточного дерева на 7-й год, в 1912 году».

[95] В издании 1932 г. вес был указан не 2,5 г, а 3,5 г.

Краса севера. Впервые описание этого сорта под названием «Новый сорт вишни Княжна севера. Гибрид Владимирки розовой ранней × черешней Винклера» было напечатано в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», 1907 г., № 9, стр. 475—478. Впоследствии оно было включено во II том первого издания, а затем без изменений во все последующие издания основного труда И. В. Мичурина.

[96] В описании 1907 г. дальше следовало: «Рост маточного дерева на своих корнях в настоящее время, т. е. на 19 году, имеет высоты три аршина. Деревцо с широкой раскидистой формы кроной дает незначительную корневую поросль; привитые же 12-летние экземпляры развивают гораздо более высокий рост, достигающий до $5^1/_2$ аршин.

Как маточное дерево, так и привитые экземпляры этого сорта никогда от мороза не страдали, камедетечение на штамбах и ветвях являлось крайне редко, и вообще деревца имеют замечательно здоровый вид, что составляет одно из выдающихся достоинств этого сорта».

При последующем изучении Краса севера получила высокую оценку и отнесена к перворазрядным сортам. Из вишне-черешневых гибридов Краса севера является первым высокозимостойким сортом. Исключительно суровые зимы 1939/40 и 1941/42 гг. она перенесла в средней полосе СССР вполне удовлетворительно.

К недостаткам сорта следует отнести среднюю урожайность, но на питательных почвах при хорошей агротехнике урожаи получаются хорошие. Технологические свойства плодов А. Кулик и Е. Франчук, на основании своих исследований, характеризуют следующим образом: «Благодаря высокому содержанию сахара и гармоничному сочетанию вкуса, Краса севера является ценным столовым сортом, пригодным и для технической переработки. Варенье по качеству удовлетворяет требованиям стандарта для первого сорта. Небольшой процент косточек, а также светлая окраска мякоти дают основание предполагать, что Краса севера может быть ценным сырьем для производства компотов в герметической таре».

Краса севера входит в стандартный сортимент во всех районах средней полосы СССР.

Выявленные опылители — Любская, Плодородная Мичурина.

Магма. [97] В издании 1932 г. сорт оценивается как перворазрядный.

Меченая. [98] В изданиях 1932, 1933 и 1934 гг. вместо этого было: «Сорт перворазрядный, заслуживающий широкого распространения в социалистическом секторе нашего хозяйства».

По данным исследований А. Кулик и Е. Франчук: «Существенным недостатком этого сорта являются: большой процент косточек и негармоничность вкуса, вследствие чего в качестве столового сорта рекомендован быть не может. Сорт технический».

Плодородная Мичурина. В печати описание этого сорта впервые появилось только в 1932 г. во II томе первого издания основного труда И. В. Мичурина; с незначительными редакционными изменениями оно было включено во все последующие издания указанного труда.

Других случаев опубликования его неизвестно.

Плодородная Мичурина получила наибольшее распространение из всех мичуринских сортов плодово-ягодных культур. Это объясняется тем, что она обладает исключительно ценными качествами: выдающаяся морозостойкость и неприхотливость, позволяющие продвигать ее далеко на север и восток, обильная и постоянная урожайность (в саду ЦГЛ им. Мичурина 10-летние деревья дают до 35 кг плодов), позднее созревание плодов, когда все другие сорта вишни уже сходят, карликовый рост и ряд других.

По технологическим свойствам плоды отвечают всем требованиям технической переработки и дают высокое качество продукции.

Плодородная Мичурина входит в стандартный сортимент во всех районах средней и северной полосы Союза ССР, а также и на Северном Кавказе.

Сорт самоплодный; хорошо плодоносит в односортных насаждениях. Однако при совместной посадке с Любской урожайность его бывает выше.

Полевка. По сравнению с другими сортами вишни Полевка выделяется морозостойкостью и урожайностью.

В Мичуринске 8-летние деревья ее давали до 4 кг плодов, хотя высота их не превышала 1,5 м.

Полевка включена в стандартный сортимент Челябинской области в качестве дополнительного сорта.

Полжир. Этот сорт, как показало последующее изучение, отличается исключительной морозостойкостью и ежегодной высокой урожайностью. Дерево 8-летнего возраста дает до 30 кг плодов.

Полжир включен в стандартный сортимент Башкирской и Мордовской АССР для широкого производственного испытания.

Лучшие опылители — Плодородная Мичурина, Любская вишня, Антоновка-Костычевка № 1.

Рогнеда. Описание вишни Рогнеда впервые было напечатано в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», 1908 г., № 9, стр. 393—395, под названием: «Морель Рогнеда. Сеянец Морели лотовой».

Впоследствии в переработанном виде оно было включено во II том первого издания основного труда И. В. Мичурина, а затем без изменений во все последующие его издания.

99 В описании 1908 г. далее следовало: «Только одна вишня, известная под названием Плодородная, которую я буду описывать в отдельной статье, в состоянии превысить своими достоинствами Морель Рогнеду, остальные же сорта вишен, встречающиеся в наших садах, положительно не выдерживают сравнения с ней».

100 В описании 1908 г. эта фраза имела другую редакцию: «И лишь в последнее десятилетие выведенные мною новые сорта вишен: Плодородная, Княжна севера, Морель Миндальная и, наконец, Морель Рогнеда не имеют упомянутого недостатка и дают ежегодный урожай.

По исследованиям А. Кулик и Е. Франчук, «большой процент косточек и сравнительно низкое содержание сахара являются недостатками этого сорта. Благодаря интенсивной окраске мякоти и сока сорт представляет ценность для технической переработки».

Сервировочная. Впервые описание этого сорта было напечатано под названием «Вишня Сервировочная. Новый гибридный сорт» в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», 1914 г., № 3, стр. 221—226. Впоследствии описание вишни Сервировочной было помещено во всех четырех изданиях основного труда И. В. Мичурина.

Церападус № 1. В дневниках И. В. Мичурина имеется другой вариант описания Церападуса № 1, относящийся примерно к 1925 г.

Важнейшие расхождения этого варианта с публикуемым в настоящем издании приводятся ниже.

101 Здесь, очевидно, вкралась ошибка. На самом деле Церападус № 1 происходит

не непосредственно от степной вишни, а от вишни Идеал (сеянец степной самарской вишни).

[102] В рабочих записях И. В. Мичурина 1925 г. (?) далее следовало: «что показывает большую склонность в молодом возрасте видовых гибридов давать спортивные почечные уклонения».

[103] В издании 1932 г. и в рабочих записях И. В. Мичурина 1925 г. (?) указано, что эти два побега «выросли на 72 см длиннее третьего», а не на 7 см, как это имеет место в изданиях 1933, 1934 и 1936 гг.

[104] В издании 1932 г. далее следовало:

«Здесь, конечно, во всех трех побегах мы наблюдаем два разных вегетативных и один половой, т. е. три совершенно отдельные сорта».

В рабочих же записях И. В. Мичурина 1925 г. (?) это изложено так:

«Здесь, конечно, во всех трех побегах мы наблюдаем два разных вегетативных гибрида, т. е. три отдельных сорта — два вегетативных и один половой гибрид. Вот гг. менделисты, как вы подведете это под свой закон? Раз гибрид может измениться в своем строении от влияния постороннего фактора, в данном случае человека, то ведь таких посторонних факторов в течение продолжительного в несколько лет развития многолетнего растения найдется довольно большое количество, а следовательно, и уклонений строения организма гибридного сеянца может быть много».

[105] В рабочих записях И. В. Мичурина 1925 г. (?) далее следовало: «Но даже и здесь встречаются сильные изменения: например, при долгом сожитии мужа и жены резкие различия их характера и различные черты физиономий обоюдно сглаживаются. А затем, даже при самом зачатии строение ребенка у человека сильно зависит от тех или других резко выраженных впечатлений матери, далее, в изменении строения плода сильно участвует и значительная разница в летах отца и матери и т. д. и т. д.»

Последующее изучение церападусов показало, что деревья их обладают исключительной морозостойкостью, сильным ростом и замечательной устойчивостью против грибных и гуммозных заболеваний.

По исследованиям А. Кулик и Е. Франчук (1933 г.), плоды церападусов не съедобны, так как содержат значительное количество амигдалина, который при раздавливании плода, под влиянием фермента эмульсина, разлагается с выделением синильной кислоты, обусловливающей сильную ядовитость церападусов. Наличие синильной кислоты возможно также в листьях и других частях дерева.

Механический анализ плодов церападусов и их производителей дал следующие результаты:

	Дата анализа	Средний вес плода (в граммах)	Удельный вес плода	% косточки
Церападус крупный	22/VII	0,71	1,014	7,042
Церападус сладкий	29/VII	0,51	1,045	16,58
Японская черемуха	29/VII	0,097	—	—
Вишня Идеал	23/VII	2,482	1,070	6,96

Химический состав плодов церападусов и их производителей таков (в процентах):

	Дата анализа	Вода	Общая кислотность	Дубильные вещества	Сахара: инвертный	сахароза	общее количество
Церападус крупный	22/VII	82,9	1,05	0,52	7,5	2,3	9,8
Церападус сладкий	19/VII	—	0,88	1,03	9,4	0,19	9,59
» »	29/VII	78,0	2,26	1,414	13,57	1,87	15,44
Вишня Идеал	23/VII	86,28	2,13	0,24	6,42	0,7	7,17
Японская черемуха	29/VII	—	0,4	0,66	6,26	0,8	7,06

При исследовании содержания свободной синильной кислоты в свежераздавленной мякоти плодов и в косточках церападусов оказалось:

	Дата анализа	Мякоть: HCN (в %)	Мякоть: В пересчете на амигдалин (в %)	Косточки: HCN (в %)	Косточки: В пересчете на амигдалин (в %)
Церападус крупный	22/VII	0,119	0,726	—	—
Церападус сладкий	23/VII	0,194	1,183	2,2	13,42
Японская черемуха	29/VII	0,367	2,238	0,88	5,368

Церападусы представляют большой интерес как производители «для выведения новых сортов сладких крупноплодных вишен с расположением плодов кистями как у черемухи» (И. В. Мичурин).

ЧЕРЕШНИ

Первая ласточка. Впервые описание этого сорта было напечатано под названием «Новая черешня Первая ласточка» в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество», 1906 г., № 25, стр. 226—227. Впоследствии описание черешни Первая ласточка было помещено во II томе первого издания основного труда И. В. Мичурина, а затем без изменений во всех последующих изданиях его.

СЛИВЫ

Персиковая. Последующее изучение Персиковой показало, что по морозостойкости она значительно превосходит южные сорта, но в условиях Тамбовской области недостаточно зимостойка. Урожайность ее средняя; в Мичуринске 10-летние деревья давали по

8,5 кг плодов, отдельные деревья — до 14,5 кг. Сорт включен в стандартные сортименты Воронежской и Курской областей для производственного испытания.

Ренклод золотистый. Этот сорт впервые описан в статье «Гибриды Зеленого ренклода с терносливой», напечатанной в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество», 1905 г., № 5, стр. 51—53. Впоследствии это описание, с некоторыми изменениями, в виде самостоятельной статьи вошло во II том первого издания основного труда И. В. Мичурина, а затем, уже без изменений, во все последующие его издания.

[106] В описании 1905 г. далее следовало:

«При дозревании плоды дружно осыпаются, хороши для варений и маринада. Прекрасны для употребления в свежем виде».

[107] В описании 1905 г. свойства дерева характеризуются таким образом:

«*Дерево.* Стойкое к холоду. Рост дерева средний, до 4 аршин. Урожайность даже и при изолированных единичных посадках чрезвычайно щедрая и притом ежегодная, что составляет у нас вообще в сливах большую редкость. На песчаных сухих почвах плоды не изменяют своей величины, и урожайность остается та же. Цветы хорошо переносят утренники. Семенное дерево первый плод дало на восьмом году. Листья формой похожи на ренклодовые, толстые, кругловатые, на коротких черешках. Корневая поросль развивается туго».

Ренклод колхозный. Как показало последующее изучение, этот сорт обладает хорошей зимостойкостью, хотя и уступает в этом отношении некоторым старым местным сортам, например, Скороспелке красной. Урожайность ежегодная и обильная: 6-летние деревья дают по 6—8 кг плодов. Сорт включен в стандартный сортимент Тамбовской, Орловской, Курской и Воронежской областей.

Ренклод колхозный входит в стандартный сортимент центральных, западных и отчасти юго-восточных районов РСФСР, некоторых районов на Северном Кавказе, а также в лесной и лесостепной части УССР.

Ренклод реформа. Впервые описание Ренклода реформа было напечатано в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество», 1906 г., № 35, стр. 314—315, под заголовком «Ренклод реформа. Новость 1906 г. Выносливый сорт для средней России».

Второй раз описание этого сорта было помещено под заголовком «Ренклод реформа. Новый выносливый сорт слив для средней России» в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», 1908 г., № 10, стр. 415—418.

Впоследствии оно было включено во II том первого издания основного труда И. В. Мичурина, а затем без изменений во все последующие издания этого труда.

[108] В описании 1908 г. далее следовало:

«Пышное развитие и благородное строение всех частей сеянцев невольно вводит вас в сомнение — не привитые ли это экземпляры различных сортов ренклода?».

[109] В описании 1908 г. далее следовало:

«Выносливость же сеянцев этого ренклода, вне всякого сомнения, полная уже потому, что в истекшую очень суровую зиму все они без исключения нисколько не пострадали от мороза, между тем как масса других относительно выносливых растений погибли совершенно».

[110] В описании 1908 г. далее следовало:

«При этом едва ли выпадает 5% на долю не стоющих культуры сеянцев».

Как показало последующее изучение, сорт с пониженной зимостойкостью, что ограничивает возможность продвижения его севернее Мичуринска, где в суровые зимы он также довольно сильно страдает от морозов. Урожайность средняя. В ЦГЛ им. Мичурина

отдельные деревья Ренклода реформа дают до 14 кг плодов; средняя урожайность с дерева 10—12-летнего возраста составляет 7—8 кг.

По исследованиям А. Кулик и Е. Франчук: «Ренклод реформа очень ценный столовый сорт. Прочная кожица и плотная консистенция мякоти являются ценным качеством для транспортирования сорта».

Включен в стандартный сортимент в качестве основного сорта в Курской и Воронежской областях; в качестве дополнительного сорта — в Тамбовской и Орловской областях.

Лучшие опылители: Скороспелка красная и Ренклод колхозный.

Ренклод терновый. Впервые этот сорт описан в статье «Гибриды терна с Зеленым ренклодом», напечатанной в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество», 1905 г., № 21, стр. 211, затем в статье «Новые сорта гибридов терна с Зеленым ренклодом», напечатанной в журнале «Садовод», 1912 г., № 1, стр. 12—15.

Впоследствии вновь составленное более подробное описание Ренклода тернового вошло в неизменном виде во все четыре издания основного труда И. В. Мичурина, начиная со II тома первого издания. Последующим изучением установлено, что Ренклод терновый является самым урожайным из всех сортов сливы. Отдельные деревья его в 10-летнем возрасте дают до 40 кг плодов. Морозостойкость тоже выдающаяся. Ренклод терновый имеет большие перспективы во всех районах средней полосы СССР.

Сорт самоплодный, но при перекрестном опылении урожайность его бывает выше. Лучшими сортами-опылителями являются Ренклод реформа, Скороспелка красная.

Терн десертный. Этот сорт впервые описан в статье «Новые сорта гибридов терна с Зеленым ренклодом», напечатанной в журнале «Садовод», 1912 г., № 1, стр. 12—15.

Впоследствии вновь составленное описание Терна десертного вошло в неизменном виде во все четыре издания основного труда И. В. Мичурина, начиная со II тома первого издания.

Терн сладкий. Впервые описание Терна сладкого было напечатано в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», 1907 г., № 6, стр. 349—350, под заголовком «Сладкий терн. Гибрид Зеленого ренклода с терном». Затем оно было напечатано в журнале «Сад и огород», 1917 г., № 9—12, стр. 125—126, под заголовком «Зимний сладкий терн. Гибрид ренклода с терном».

Впоследствии описание этого сорта было помещено во II томе первого издания и во всех последующих изданиях основного труда И. В. Мичурина. Сколько-нибудь существенных расхождений в тексте описания всех указанных опубликований не имеется.

Терн сладкий отличается необычайной для сливы лежкостью плодов в свежем виде.

Чернослив козловский. Описание этого сорта впервые напечатано в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество», 1909 г., № 52, стр. 634—635, под заголовком «Новый сорт сливы Чернослив козловский».

Впоследствии описание Чернослива козловского было включено во II том первого издания, а затем без изменений во все последующие издания основного труда И. В. Мичурина. Последующее изучение показало, что Чернослив козловский в зоне выведения недостаточно морозоустойчив.

АБРИКОСЫ

Раздел «Абрикосы» вошел во все четыре издания основного труда И. В. Мичурина, начиная со II тома первого издания (1932 г.). В текст описания отдельных сортов при переизданиях вносились незначительные редакционные изменения. Других случаев опубликования описания ни одного из этих сортов абрикоса неизвестно.

В рабочих записях И. В. Мичурина, датированных 1921 г., в отношении сорта Монгол имеются некоторые указания, отсутствующие в тексте, помещенном в настоящем издании, а именно: 1) «Эта новая разновидность монгольского абрикоса является самым подходящим производителем новых культурных сортов абрикосов для местностей средней, центральной России».

2) «Лучшим местоположением для культуры этого абрикоса в средней России нужно считать крутые склоны и в особенности западные, затем северные и уже в крайнем случае южные и восточные».

При последующем изучении мичуринских сортов абрикосов в ЦГЛ им. Мичурина (Х. К. Еникеев) выявлен целый ряд положительных свойств их: выдающаяся морозостойкость, особенно у сортов Товарищ и Лучший мичуринский, довольно крупные плоды (по сравнению с исходной формой), у отдельных сортов — хорошая урожайность и устойчивость против грибных болезней, хотя у некоторых сортов, в частности, у сорта Товарищ, наблюдается значительная повреждаемость грибными болезнями, что является их существенным недостатком.

По содержанию сахара мичуринские сорта абрикосов почти не отличаются от южных.

Опытная варка компота в стеклотаре из плодов, перечисленных в таблице сортов, показала, что «в готовом компоте половинки плодов вполне сохранили свою форму и цвет, обладали приятным вкусом и сильным ароматом. По качеству компот удовлетворял требованиям стандарта для первого сорта». По заключению А. Кулик и Е. Франчук, «эти сорта могут быть рекомендованы для употребления в свежем виде и для производства компотов в герметической таре».

МИНДАЛЬ

Посредник. Миндаль Посредник впервые описан в статье «Персики Железный канцлер, Эльберта и две новые разновидности дикого миндаля», напечатанной в журнале «Прогрессивное садоводство и огородничество», 1909 г., № 16, стр. 208—210, и № 17, стр. 224—225. Впоследствии описание миндаля Посредника было включено в виде отдельной статьи во II том первого издания (1932 г.) и все последующие издания основного труда И. В. Мичурина.

[111] В издании 1932 г. было: «29% завязей».

ЯГОДНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Ежевика Изобильная. Этот сорт впервые описан в статье «Ежевика Изобильная и ее сеянцы», напечатанной в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», 1908 г., № 1, стр. 8—14. Впоследствии описание ежевики Изобильной в виде отдельной статьи вошло во второе издание (1933 г.), а затем в третье и четвертое издания основного труда И. В. Мичурина. Текст описания, напечатанного во втором издании, весьма существенно отличается от текста третьего и четвертого изданий, поэтому приводим его здесь полностью.

«Ежевика Изобильная произошла от ежевики Лукреция (описана была ранее мною в «Вестнике садоводства, плодоводства и огородничества» за 1908 г., № 1, стр. 8—14). Сеянцы этого сорта в подавляющем большинстве оказываются константными. Высеянные

мною в 1905 г. сеянцы ежевики Лукреция во II генерации оказались настолько выносливыми, что морозы в 22—24° R они перенесли без вреда даже при отсутствии снега, один из них был отобран и назван мною ежевикой Изобильной.

У ежевики Изобильной корневая система располагается сжато, в вертикальном направлении, вглубь и очень мало разрастается в ширину, поэтому нет смысла сажать кусты редко (на песчаной почве расстояние дается 70—100 см; при черноземной же тучной почве — 140—210 см).

Данный сорт при сносном уходе дает хороший урожай на одном и том же месте в течение 10—15 лет. Ежевика Изобильная на тучных почвах развивает слишком буйный рост в ущерб плодоношению.

Обычно с 3-го года она начинает плодоносить, а с 4-го дает уже полные урожаи, настолько обильные, что каждый куст ежегодно приносит до 1,5 кг и больше ягод.

Ежевика Изобильная успешно размножается отводками концов молодых побегов.

Для этого следует в двадцатых числах августа концы молодых однолетних побегов закопать в землю в отвесном положении на 5 см глубины. В ту же осень такие отводки развивают на концах сначала утолщения, а затем и корни. Пересаживать на место их лучше всего через год на 2-ю весну».

Как показало дальнейшее изучение ежевики Изобильной, ее можно рекомендовать для культуры в южных районах СССР, а при тщательном укрытии на зиму и в центральных районах.

Она отличается большой урожайностью и высоким содержанием сахара в ягодах.

Исследования технологических свойств ягод ежевики Изобильной (1933 г.) показали следующее.

Варенье из ягод ежевики Изобильной, при соотношении ягод и сахара 1 : 1,5, по качеству удовлетворяет требованиям стандарта для первого сорта.

«Выход готового варенья составляет 84,4% к весу ягоды + сахар. Сироп кристально-прозрачный темномалинового цвета с легким привкусом черники. Ягоды целые, не деформированные, равномерно распределенные в сиропе, приятного сладкого вкуса с недостаточно выраженной кислотностью. Ощущается привкус прижаренной косточки».

Вино, получаемое с добавлением сахара для брожения (из расчета на 14° спирта) и после снятия осадка (до 8%), удовлетворительного качества; недостатком его являются отсутствие определенного аромата и некоторая пресноватость вкуса.

По заключению А. Кулик и Е. Франчук, «сорт пригоден к употреблению, как столовый, благодаря умеренной кислотности и значительному содержанию сахаров, как технический сорт вполне пригоден для производства варенья и вина».

Малина Техас. Впервые описание малины Техас было напечатано в журнале «Вестник садоводства, плодоводства и огородничества», 1907 г., № 11, стр. 579—581, под названием «Малина Техас (сеянец американской малины Логан)». Этот же вариант описания с незначительными редакционными изменениями был помещен во втором издании основного труда И. В. Мичурина. Затем новый, существенно отличающийся от прежнего, вариант описания был включен в третье издание, а потом без изменений в четвертое издание указанного труда.

Малина Техас входит в стандартный сортимент УССР и Северо-Осетинской АССР. Можно его рекомендовать для широкой культуры во всех районах южной полосы РСФСР, а при условии хорошего укрытия на зиму — также в центральных и северных районах.

Сорт довольно морозоустойчивый, превосходящий в этом отношении Логан берри (исходная форма). Урожайность в питомнике им. Мичурина достигает 7,2 кг с куста.

Варенье, при соотношении ягод и сахара 1 : 1, по качеству удовлетворяет требованиям стандарта для высшего сорта. Выход готового продукта составляет 74,14% с содержанием 71% сахара. «Сироп прозрачный, малинового цвета, нежный на вкус, с очень тонким ароматом, ягоды целые, не деформированные».

Пастеризованный сок из свежих ягод получил высшую оценку.

«Вино кристально-прозрачное, карминово-красного цвета, с характерным для Техаса нежным ароматом. На вкус гармоничное, сладкое, с приятной освежающей кислотностью и едва ощущаемым терпковатым привкусом».

По заключению А. Кулик и Е. Франчук: «1) Малина Техас, превышающая Мальборо по величине плодов в два раза, уступает ей по вкусовым качествам в свежем виде. Как столовый сорт заслуживает особого внимания ввиду ее высокой урожайности и транспортабельности.

2) Является хорошим техническим сортом, пригодным для производства высококачественных продуктов — варенья, вина и натуральных соков».

ЧЕТЫРЕ НОВЫХ СОРТА ВИНОГРАДА

В одной из записных книжек И. В. Мичурина имеется заметка, касающаяся этих сортов винограда, которая представляет значительный интерес и поэтому воспроизводится здесь.

«Лучший винный виноград Vitis vinifera с достат[очным] содер[жанием] *винной кислоты*.

1. Виноград сладкого вкуса для выделки вин не годится, чем особенно отличаются все казахстанские.

2. Виноград с интенсивным красящим подкожным слоем мякоти, что очень ценится для виноделов.

3. В деле виноградарства в центральных местностях у нас следует при выводке новых сортов обратить внимание главным образом на отбор и выведение поздно цветущих или вернее поздно трогающихся весной в рост сортов и рано созревающих своих выносливых и к зимним морозам, последнее вполне достижимо, что подтверждается сортом Арктик, имеющим лишь один недостаток — это мелкая величина ягод и кистей. Далее необходимо ввести в гибридизацию вновь полученные из Восточной Сибири от тов. Кургачева из Никольска-Уссурийского, его окрестностей тайги из участка Кабаньего Ключа четыре сорта Vitis amurensis диких, из которых вполне выносливых к сибирскому 40° морозу особенно выдается с сладкими крупными ягодами сильно урожайный сорт Кабаний. Хороши также и остальные три: Сибирский, Восточный и Тайговый, открыто выносящие на родине 40° по Ц морозы, с сладким вкусом ягод».

УКАЗАТЕЛЬ ИМЕН*

Аллард, см. Гарнер
Арданпон — Пастор в Бельгии. Занимался выведением новых сортов *81*

Бедро И. П. — Сибирский садовод-селекционер в г. Минусинске *81*, *447*
Бербанк Лютер — 1849—1926. Американский селекционер. Вывел большое количество новых сортов, преимущественно плодовых и декоративных растений *82*, *453*

Вавилов Н. И. — Академик, ботаник, селекционер. Сторонник реакционного направления в биологической науке — вейсманизма (менделизма-морганизма) *457*
Ван Монс — Бельгийский помолог. Вывел ряд сортов плодовых растений *81*
Воейков А. Д. — Владелец плодового питомника. После Октябрьской революции эмигрировал за границу *314*

Гарнер и Аллард — Исследователи явлений фотопериодизма *463*
Грелль А. К. — Директор ученого отделения Российского общества любителей садоводства. Возглавлял школу акклиматизации путем прививки южных и иностранных сортов на местные подвои. Редактор московского журнала «Садоводство» *79*, *80*

Давыдова М. Н. — Домовладелица в г. Козлове, разводившая у себя на усадьбе мичуринские сорта, *167*
Де-Кандоль Огюст Пирам — 1778—1841. Швейцарский ботаник, директор Ботанического сада в г. Женеве *469*
Дианов Н. И. — Садовод-любитель *167*, *181*, *218*, *272*

Жегалов С. И. — Профессор *453*

Захаров И. Ф. — Садовод-любитель *315*

Кащенко Н. Ф. — Профессор Томского университета. Работал по селекции плодово-ягодных растений в университетском акклиматизационном саду. Вывел несколько зимостойких, в условиях Сибири, сортов *81*, *447*

* Указатели имен и названий растений составил А. А. Россошанский. — *Ред.*

Кессельринг Я. К,, см. Регель
Клейнмихель *116*
Комиссаров П. С. — Крестьянин-переселенец, один из пионеров сибирского плодоводства. Последние годы своей жизни работал в Омске *81*
Коновалов И. Н. *324*
Копылов П. Н. *81*, *447*
Корнев *483*
Кузьмин Н. В. — Плодовод-селекционер, занимавшийся в 90-х и 900-х годах выведением новых сортов плодовых растений в г. Ветлуге, Горьковской области. Ряд его сортов представляет значительный интерес для северного плодоводства и высоко оценивался И. В. Мичуриным *81*
Кургачев С. П. *486*

Лысенко Т. Д. — Академик, президент Академии сельскохозяйственных наук имени В. И. Ленина *463*

Мендель Грегор-Иоганн — 1822—1884. Монах, позднее настоятель монастыря в г. Брюнне (Австрия). Известен своими исследованиями над гибридами гороха. Работа Менделя стала известной с 1900 г., через 34 года после ее опубликования. «Закон» Менделя, — говорит акад. Т. Д. Лысенко, — это закон не биологических явлений, а усредненной, обезличенной статистики. Сам Мендель, как известно, никакого значения не придавал выводам из своих опытов. За это говорит хотя бы то, что как только у Менделя досуга стало меньше, когда его из монахов перевели в игумены, он вообще перестал заниматься игрой с опытами над растениями. Никакого отношения к биологической науке Мендель не имеет. Положения менделизма, развитые не Менделем, а менделистами-морганистами, не дают нам никаких действенных указаний в нашей практической семеноводческой работе». Вейсманисты (менделисты-морганисты) исповедовали так называемые законы Менделя в своих реакционных целях — в целях борьбы против марксистско-ленинского естествознания *84*, *86*, *88*, *99*, *104*, *105*, *360*
Молиш Ганс — 1856—1937. Австрийский ботаник-физиолог. Занимался также садоводством. Написал книгу «Физиология растений как теория садоводства» *454*

Пашкевич В. В. — Академик, старейший русский ученый-плодовод, автор многочисленных трудов по помологии и научному плодоводству. Состоял с И. В. Мичуриным в постоянной переписке. Умер в 1939 году *509*

Решетников И. И. — 1878—1936. Плодовод-селекционер в г. Самаре (Куйбышеве), ученик и последователь И. В. Мичурина. В 1912 году вместе с М. Ф. Копыловым проходил у И. В. Мичурина практику по гибридизации. Вывел ряд интересных сортов яблонь, груш и слив *166*, *228*, *323*, *389*
Ромер Ф. Е. — Помещик в Карачевском уезде, Орловской губ., владелец плодового питомника и сада. Автор нескольких работ по плодоводству. Горячий сторонник акклиматизационной школы А. К. Грелля *80*
Росс — Английский садовод *81*

Спенсер *474*
Спирин В. В. — Старейший плодовод-селекционер. Пионер северного плодоводства. Ученик и последователь И. В. Мичурина. Вывел ряд сортов яблони, смородины, малины, крыжовника, пригодных для культуры в Приполярье, *81*, *447*
Сталин И. В. *440*

Тихонов Н. Н. — Бывший научный сотрудник И. В. Мичурина; теперь работает по садоводству в Сибири. Оригинатор ряда промышленных сортов плодовых растений Дальнего Востока *157*, *487*

Турасс П. — Французский садовод *81*, *95*

Энгельс Ф. *71*

Яковлев П. Н. — Академик. Ученик и ближайший сотрудник И. В. Мичурина. Ныне заведующий основным питомником имени Мичурина *101*, *121*, *130*, *224*, *280*, *485*, *501*

Яннхен *116*

УКАЗАТЕЛЬ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

Абрикос: манчжурский *151*, *417*
— монгольский *168*, *508*
— № 84 *410*
— № 86 *412*
— № 241 *413*
— № 242 *415*
— сибирский *96*, *417*
— сливный *505*, *507*
— черный *158*, *374*
— японский *163*
Аврора (груша) *260*
Айва: *107*, *117*, *124*, *128*, *148*, *149*, *280*, *459*
— кавказская *149*, *294*, *462*
— сарептская *149*
— северная *131*, *149*, *295*, *297*, *298*, *462*
Айдэго (груша) *288*
Актинидия: Ананасная Мичурина *495*, *497*, *498*, *499*
— аргута *493*, *494*
— Клара Цеткин *499*, *500*
— коломикта *493*, *499*
— поздняя *494*
— ранняя *494*
— урожайная *493*
Алыча *128*
Анибут (крыжовник) *435*, *436*
Анис: *81*, *105*, *118*, *171*, *192*
— бархатный *200*
Анисовка (яблоня) *171*
Анна Шпет (слива) *408*
Антоновка: *430*
— желтая *173*
— золотой монах *116*
— могилевская белая *166*, *174*
— обыкновенная *77*, *81*, *86*, *88*, *115*, *116*, *122*, *166*, *173*, *176*, *182*, *184*, *220*, *225*, *235*, *255*
— полуторафунтовая *80*, *166*, *174*, *179*, *220*
— простая, см. обыкновенная
— шафранная *176*, *177*, *442*
Антоновка-каменичка *116*, *220*, *442*
Антоновка-шафран весенняя, см. Антоновка шафранная
Аньдо (вишня) *158*, *305*, *308*
Апорт *171*, *189*
Арабка (яблоня) *116*
Арданпон, см. Бере Арданпон

Бабушкино (яблоня) *237*
Бастард черешни (вишня) *308*, *309*
Белая дикая (черешня) *117*
Белая самарская (слива) *389*
Бель, см. Владимирская ранняя
Бельфлер: желтый *119*, *120*, *178*, *179*, *181*, *186*

Бельфлер красный *182*, *184*
Бельфлер-китайка *105*, *119*, *178*, *179*, *180*, *181*, *182*, *184*, *186*, *203*, *218*, *233*, *234*
Бельфлер-рекорд *184*
Бельфлер-феникс *186*
Бергамот: *118*, *277*
— зеленый *106*
— Новик *80*, *122*, *130*, *262*
— Эсперена *286*
Бере: Арданпон *95*, *137*
— Диль *265*, *273*
— зимняя Мичурина *121*, *129*, *130*, *167*, *263*, *266*, *269*, *272*, *273*, *293*
— козловская *271*, *273*
— народная *273*, *275*
— победа *106*, *277*
— рояль *265*, *293*
— толстобежка, см. Толстобежка
Бессемянка: (груша) *77*, *88*, *115*
— мичуринская *187*, *188*, *189*
Бигарро мичуринская (черешня) *503*, *504*
Бобовник *151*, *427*, *431*
Большак (яблоня) *189*
Боровинка *77*, *81*
Борсдорф-китайка *190*, *191*
Борсдорфское луковичное *190*
Ботан японский (слива) *106*
Боярышник: *131*, *282*
— сибирский *300*
Бужбон северный *483*

Вашингтон (слива) *389*, *422*
Вегетативная (груша) *279*, *283*
Венгерка итальянская (слива) *505*
Винклера белая (черешня) *96*, *129*, *166*, *322*, *335*, *458*
Вишня: американская песочная *150*, *160*
— Владимирская *77*, *166*, *328*, *343*
— Владимирская розовая ранняя *96*, *129*, *166*, *322*, *352*, *458*, *502*
— восточная *70*, *158*
— китайская войлочная *158*, *304*, *305*
— миртолистная *317*
— пенсильванская *317*
— ранняя *501*, *502*
— среднеазиатская *354*
Вишня: степная *317*, *351*, *358*, *364*
— уральская карликовая *150*, *354*
— японская *163*, *372*, *374*
Восковое (яблоня) *484*
Восточная красавица (слива) *380*
Восточный (виноград) *492*

Герой ранних (вишня) *312*, *502*
Глогеровка *171*, *213*
Гном (вишня) *150*
Golden Delicious (яблоня) *456*, *457*, *458*
Гриот: грушевидный *314*, *333*
— остгеймский *370*
Груша: иволистная *88*
— лесная дикая *100*
— уссурийская *90*, *100*, *269*
Грушовка (яблоня) *77*, *81*, *115*

Данцигское ребристое (яблоня) *220*
Деканка зимняя (груша) *120*, *284*, *359*
Дочь Коричного *191*, *192*
Дусен *107*, *124*, *209*
Дюшес зимний *284*

Ежевика изобильная *432*
Ермак (яблоня) *481*, *482*
Есаул Ермака (яблоня) *482*

Жасмин-эфиронос *508*
Железный канцлер (персик) *431*, *466*

Захаровская (вишня) *315*
Зимняя деканка, см. Деканка зимняя
Золотое превосходное, см. Golden Delicious

Идеал (вишня) *317*, *328*, *335*, *336*, *338*, *343*, *345*, *355*, *357*, *363*, *366*
Ирга *259*, *282*, *442*

Кабаний крупный (виноград) *492*
Кальвиль: анисовый *192*
— белый зимний *122*, *225*, *248*, *249*, *250*
— желтый *173*
— красный зимний *192*
Кальвиль-китайка, см. Шампанрен-китайка

Кандиль-китайка *117, 167, 194, 196, 198, 199, 234, 240, 465*
Кандиль-рекорд *199*
Кандиль синап *92, 105, 194, 195, 196, 198, 203*
Каштан сладкий *70, 148*
Кельси (слива) *163*
Китайка, см. Китайская яблоня
Китайка: анисовая *200, 202*
— золотая ранняя *202, 203*
Китайская яблоня *90, 92, 100, 119, 178, 190, 191, 194, 195, 200, 203, 205, 213, 216, 218, 230, 239, 244, 246, 249, 251, 465*
Княжна севера, см. Краса севера
Князь Трувор, см. Трувор
Комбинат (вишня) *319*
Коммерция (малина) *437*
Коммунарка (дыня) *468*
Комсин (яблоня) *187, 189*
Комсомолец (яблоня) *203, 204*
Коническая (вишня) *328*
Консервная (слива) *385, 386*
Коричное *105, 191, 192, 253*
Краса севера (вишня) *96, 112, 120, 128, 163, 166, 319, 322, 323, 324, 325, 335, 336, 351, 466, 475, 501, 502*
Краснознаменное (яблоня) *224, 225*
Красноплодная бураковка (груша) *106*
Красный штандарт (яблоня) *204, 205*
Крыжовник дикий *435*
Кулон-китайка *205*

Лауермана (черешня) *375*
Лесная красавица (груша) *81*
Лещина (орешник) *106*
Лилия: желтая *102*
— красная *102*
— фиалковая *102*
Лимон *121, 122, 131*
Лимонка (груша) *77, 90, 106*
Логан (ежевика) *438*
Лотовая (вишня) *333, 349*
Лучший мичуринский абрикос *417*

Магалеб (вишня) *107*
Магма (вишня) *325*
Малгоржатка (груша) *129*
Малиновка, см. Молдавская красная
Мао-тха-ор (персик) *155, 157, 158*
Мелкокостная (вишня) *327, 328*
Мечепая (вишня) *330, 331*
Миндаль Посредник *118, 121, 151, 152, 427, 429, 431, 464, 466*
Мирабель желтая *380*
Мичуринская карликовая (вишня) *338*
Молдавская красная (груша) *79, 80, 106, 122, 130, 262, 283, 286, 287, 288*
Монгол (абрикос) *391, 421, 505, 506*
Монморанси (вишня) *324*
Мономах (вишня) *312, 330, 333*
Мопр (слива) *386, 388, 389*
Морель белая, см. Краса севера
Мушмула *301*

Надежда Крупская (вишня) *334, 335, 336*
Налив белый (яблоня) *203*
Незябкая (вишня) *336*
Никольская белая (слива) *106*

Октябрьская (груша) *283*
Олег (яблоня) *207, 208, 211*
Оливье де Серр (груша) *138, 147*
Орех: грецкий *148*
— карликовый *70*
— краснолистный *106*
Очаковская (слива) *106, 117*

Парадизка: *107, 117, 124, 128, 209, 241, 259*
— мичуринская *209, 463*
Парадокс (яблоня) *115, 168, 211, 212*
Пепин: английский *215, 216*
— шафранный *204, 215, 216, 218, 224, 456*
Пепин-китайка *213, 215*
Первая ласточка (черешня) *375*
Первенец (черешня) *368, 377, 378*
Персик: Давида *427*
— дикий *70*
Персиковая (слива) *389*
Пеш (абрикос) *422*
Пигмей (яблоня) *150*
Пионерка (вишня) *338*
Плодородная Мичурина (вишня) *319, 328, 335, 338, 339, 342, 345, 347, 357*

Поддулька (груша) *81*
Полевка (вишня) *302, 304, 343*
Полжир (вишня) *345, 346, 347, 348, 349*
Помбриан *422*
Помона Кокса *218*
Помон-китайка *218*
Продуктивная (малина) *437*
Прозрачная желтая (слива) *391*
Пролетарка (груша) *284*

Раковка, см. Царская
Ребристое *220*
Ренет: ананасный *235*
— бергамотный *104, 142, 220, 222*
— бленгеймский *241, 244*
— бумажный, см. шампанский
— Кулона *205, 207*
— орлеанский *176, 215, 217, 251, 253, 442*
— Решетникова *228*
— сахарный *230*
— серый *230*
— шампанский *225, 249*
Ренклод: зеленый *106, 392, 395, 397, 400, 401, 402, 403*
— золотистый *392*
— колхозный *394, 395*
— реформа *397, 398, 422*
— терновый *400, 404*
— тминный *401*
Рогнеда (вишня) *308, 349*
Роза: казанлыкская *466*
— канина *466*
— леуканта *128*
— масличная *458*
— персидская желтая *466*
Розмарин тирольский (яблоня) *233, 234*
Розмарин-феникс *231, 232, 234*
Рубиновое (яблоня) *203, 204*
Русская молдавка (груша) *106, 286, 288*
Русский эсперен (груша) *288*
Рябина: альпийская *300*
— Бурка *300, 511*
— горькая *299, 300, 510, 512*
— Гранатная *300, 510*
— лаковая черная *510*
— ликерная *299, 301, 510, 511, 512*
Рябина: Мичуринская десертная *301, 302, 512, 513*
— черноплодная *103, 302, 303, 304, 510*

Сапежанка: (груша) *260*
— крупная *260*
— польская *260, 262*
Сары синап *484*
Сацер (абрикос) *422, 506*
Сен-Жермен (груша) *277*
Сервировочная (вишня) *351, 352, 354*
Середнячка (вишня) *355*
Сеянец Крандаля (смородина) *436*
Сибирский урожайный (виноград) *493*
Синап Мичурина *234*
Скороплодная (яблоня) *235*
Скрижапель: *105, 117, 128, 174, 187, 207, 208, 241, 242, 244, 432*
— князь Трувор, см. Трувор
— пурпуровый *208*
Слава света (роза) *466*
Славянка (яблоня) *118, 189, 211, 220, 235, 236, 237, 239*
Слива китайская *383*
Смородина сибирская *97*
Советское (яблоня) *235*
Суррогат сахара (груша) *288, 292*

Таежное (яблоня) *118, 239, 241*
Тайговый (виноград) *492*
Терн: *107, 149, 152, 400, 402, 403, 404*
— десертный *402*
— сладкий *403, 406*
Тернослива *308, 392, 394, 395, 397, 401, 408*
Техас (малина) *438*
Тладианта *479, 480*
Товарищ (абрикос) *424*
Толстобежка (груша) *265, 293*
Толстоветка, см. Толстобежка
Тонковетка (груша) *77, 79, 81, 90, 106, 117, 128, 267, 273, 294*
Трифлора (слива) *380, 391*
Трувор *241, 244*
Тутовое дерево *70, 148*

Ультраплодная (вишня) *356, 357, 358*

Фиговое дерево *133*
Флава (яблоня) *244*
Фридрих черный (черешня) *368*, *369*, *377*, *378*

Хурма *70*, *133*, *148*

Царская (груша) *118*, *265*, *267*, *277*, *286*, *288*
Церападус: *157*, *163*, *362*, *365*, *366*
— крупный *363*
— № 1 *358*, *363*, *364*
— сладкий *327*, *366*

Челеби *105*, *248*
Челеби-альма *246*
Челеби-китайка *105*, *246*, *248*
Черемуха: крупная *70*, *120*, *138*
— японская *358*, *362*, *363*, *366*
Черная горькая (черешня) *308*, *378*, *504*
Чернослив козловский *106*, *408*

Шампанрен-китайка *225*, *248*, *250*
Шафназе (яблоня) *484*
Шафран-китайка *251*, *456*
Шафран северный осенний *253*
Шеффердия *70*
Шизандра *70*
Ширпотреб черная (вишня) *368*, *369*
Штамбовый (крыжовник) *433*, *436*

Эдельбемер (яблоня) *483*
Эдельротер (яблоня) *483*, *484*

Юбилейная (вишня) *368*, *370*

Яблоня: лесная *100*, *220*, *239*
— Недзвецкого *86*, *88*, *120*, *182*, *184*, *199*, *255*
— сибирская ягодная *80*, *92*, *150*, *180*, *239*, *240*
Яичная белая (слива) *422*
Ямное (яблоня) *254*
Ярушинское (яблоня) *254*
Яхонтовое (яблоня) *182*, *184*, *225*, *255*

УКАЗАТЕЛЬ ЛАТИНСКИХ НАЗВАНИЙ РАСТЕНИЙ

Actinidia kolomikta *70*, *496*, *499*
Amelanchier: florida *511*
— vulgaris *259*, *462*
Amelasorbus Jackii *511*
Amygdalus: cansuensis *156*
— nana *69*, *427*
— nana var. mongolica *427*, *466*
— pedunculata *70*
— persica *512*
— pilosa *70*
Cerapadus: *327*, *358*, *363*, *368*
— Mitschurin *319*
Citrus: Limonium *121*
— trifoliata *133*
Corylis: Avellana atropurpureis *106*
— mandschurica *70*
Crataegomespilus *514*
Crataegus sanguinea *300*
Cucumis: Melo *479*
— sativus *479*
Cucurbita *479*
Cydonia: maliformis *462*
— oblonga *296*, *462*
— pyriformis *462*
— vulgaris *296*, *462*

Diospyrus Lotus *70*, *133*

Ficus Carica *133*

Hicoria Pecan *69*

Juglans: nigra *69*
— regia *69*

Lilium: Szovitzianum *102*
— Thunbergianum *102*

Mahaleb *370*

Malus: baccata *99*, *209*
— Niedzwetzkyana *86*, *99*, *105*, *225*
— paradisiaca *210*
— prunifolia *225*
— sylvestris *100*
Mespilus germanica *301*, *511*, *513*
Morus *70*

Persica foliis atropurpurea *106*
Prunus: americana *164*
— armeniaca *505*
— armeniaca var. mandshurica *505*
— armeniaca var. mongolica *415*
— avium *308*, *335*, *352*, *369*, *501*
— Besseyi *150*, *160*, *512*
— cerasifera *104*
— cerasus *308*, *335*, *352*, *369*, *501*
— Chamaecerasus *314*, *317*, *335*, *351*, *352*, *355*, *358*, *364*
— dasycarpa *158*, *374*
— Davidiana *427*, *466*
— domestica *505*
— hortulana *164*, *385*
— insititia *388*
— japonica *163*, *372*
— mandshurica *505*
— Mume *163*
— nigra *164*
— Padus Maackii *104*, *358*, *362*, *363*, *364*, *366*
— pensylvanica *317*, *355*, *364*
— persica *466*
— pissardi *106*
Prunus: plagiospermum *70*, *158*
— prostrata *160*, *354*
— pumila *160*
— serotina *70*, *163*
— sibirica *96*, *417*, *422*
— spinosa *165*, *403*
— tomentosa *70*, *158*, *305*
— triflora *158*, *383*, *385*
— virginiana *163*
Pyrus: Cydonia *459*
— Communis *100*, *511*
— prunifolia *100*, *210*
— salicifolia *88*
— ussuriensis *90*, *100*

Ribes: diacantha *97*
— grossularia *435*
— pubescens *97*
— succirubrum *435*

Shepherdia *70*
Schizandra *70*
Sorbopyrus *511*
Sorbus: alpina *300*, *511*
— aronia arbutifolia *511*
— aucuparia *103*, *299*, *300*, *462*, *510*, *511*, *513*
— aria *511*
— melanocarpa *103*, *302*, *462*, *510*, *511*, *513*
— sitchensis *511*
Thladiantha dubia *478*

Vitis amurensis *487*

СОДЕРЖАНИЕ

От редакции V

Академик Т. Д. Лысенко
ГЕНИАЛЬНЫЙ ГЕНЕТИК И СЕЛЕКЦИОНЕР IX

А. Н. Бахарев
ЗАМЕЧАТЕЛЬНАЯ ЖИЗНЬ И РАБОТА И. В. МИЧУРИНА. 1855—1935 . . . 3

ЧАСТЬ I

ПРИНЦИПЫ И МЕТОДЫ РАБОТЫ

Предисловие автора к первому изданию 69

От автора к третьему изданию . . . 71

Глава 1. Сортовой состав плодовых садов СССР и меры к его улучшению 75

Глава 2. Ошибочность мнений о возможности акклиматизации южных растений путем простого их переноса 78

Глава 3. Способы выведения новых сортов и значение особого режима воспитания гибридов . . . 81

Глава 4. Условия успеха в получении новых сортов при помощи гибридизации 89

Глава 5. Об отдаленных (межвидовых и межродовых) скрещиваниях. Метод вегетативного сближения 100

Глава 6. Характер смешения наследственных признаков производителей в гибридных сеянцах плодовых растений 104

Глава 7. Детали скрещивания и последующего ухода за гибридами 107

Глава 8. Особые приемы ухода за гибридными сеянцами 115

Глава 9. Метод ментора и значение стимуляторов 117

Глава 10. Разъяснение действия менторов и понятие о «ксениях» 123

Глава 11. Отбор гибридных сеянцев (селекция) 132

Глава 12. О некоторых особенностях корнесобственных плодовых растений 139

Глава 13. Способы окоренения отводков 142

Глава 14. Карликовые подвои и их значение 148

Глава 15. О выведении новых морозоустойчивых сортов персика 151

Глава 16. О действительной ценности новых сортов 165

ЧАСТЬ 2

ПОМОЛОГИЧЕСКИЕ ОПИСАНИЯ ВЫВЕДЕННЫХ МНОЮ НОВЫХ СОРТОВ ПЛОДОВЫХ РАСТЕНИЙ

ЯБЛОНИ 171

Анисовка 171
Антоновка желтая 173
Антоновка полуторафунтовая (шестисотграммовая) 174
Антоновка шафранная 176
Бельфлер-китайка 178
Бельфлер красный 182
Бельфлер-рекорд 184
Бельфлер-феникс 186
Бессемянка мичуринская 187
Большак 189
Борсдорф-китайка 190
Дочь коричного 191
Кальвиль анисовый 192
Кандиль-китайка 194
Кандиль-рекорд 199
Китайка анисовая 200
Китайка золотая ранняя 202
Комсомолец 203
Красный штандарт 204
Кулон-китайка 205
Олег 207
Парадизка мичуринская 209
Парадокс 211
Пепин-китайка 213
Пепин шафранный 215
Помон-китайка 218
Ребристое 220
Ренет бергамотный 220
Ренет краснознаменное 224
Ренет Решетникова 228
Ренет сахарный 230
Розмарин-феникс 231
Синап Мичурина 234
Скороплодная 235
Советское 235
Славянка 235
Таежное 239
Трувор 241
Флава 244
Челеби-китайка 246
Шампанрер-китайка 248
Шафран-китайка 251
Шафран северный осенний 253
Ямное 254
Ярушинское 254
Яхонтовое 255
Ирга 259

ГРУШИ 260

Аврора 260
Бергамот Новик 262
Бере зимняя Мичурина 265
Бере козловская 273
Бере народная 275
Бере победа 277
Вегетативная 279
Октябрьская 283
Пролетарка 284
Русская Молдавка 286
Русский Эсперен 288
Суррогат сахара 288
Толстобежка 293

АЙВА СЕВЕРНАЯ 295
РЯБИНЫ ГИБРИДНЫЕ 299

Ликерная 299
Бурка 300
Гранатная 300
Мичуринская десертная 301
Черноплодная 302

ВИШНИ 305

Аньдо 305
Бастард черешни 308
Герой ранних 312
Гриот грушевидный 314
Захаровская 315
Идеал 317
Комбинат 319
Краса севера 322
Магма 325
Мелкокостная 327
Меченая 330
Мономах 333

Надежда Крупская 334
Незябкая 336
Пионерка 338
Плодородная Мичурина 338
Полевка 343
Полжир 345
Рогнеда 349
Сервировочная 351
Середнячка 355
Ультраплодная 356
Церападус № 1 358
Церападус крупный 363
Церападус сладкий 366
Ширпотреб черная 368
Юбилейная 370
Японская вишня 372

ЧЕРЕШНИ 375

Первая ласточка 375
Первенец 377
Черная горькая 378

СЛИВЫ 380

Восточная красавица 380
Китайская слива 383
Консервная 385
Мопр 386
Персиковая 389
Прозрачная желтая 390
Ренклод золотистый 392
Ренклод колхозный 394
Ренклод реформа 397
Ренклод терновый 400
Ренклод тминный 401
Терн десертный 402
Терн сладкий 403
Чернослив козловский 408

АБРИКОСЫ 410

Абрикос № 84 410
Абрикос № 86 412
Абрикос № 241 413
Абрикос № 242 415

Лучший мичуринский 417
Монгол 421
Сацер 422
Товарищ 424

МИНДАЛЬ ПОСРЕДНИК 427

ЯГОДНЫЕ КУЛЬТУРЫ 432

Ежевика Изобильная 432
Крыжовник штамбовый 433
Малина продуктивная 437
Малина Техас 438

ГЕНОТИПИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ПРИ МЕЖРОДОВЫХ СКРЕЩИВАНИЯХ 439

ЧАСТЬ 3

ИЗ ИТОГОВ РАБОТЫ 1934 ГОДА

О НЕКОТОРЫХ МЕТОДИЧЕСКИХ ВОПРОСАХ 447

Чем мои методы работы отличаются от методов работы других специалистов 447
О подборе комбинаций родительских пар растений 451
О воспитании новых сортов 452
Урожайность и скорое наступление плодоношения как одно из существенно важных свойств лучших сортов 452
Доказательство влияния подвоя на привитой на него сорт 458
Резкое воздействие подвоя айвы на молодые гибридные сеянцы груш 459
Фотопериодизм 463
Влияние экологических факторов на слагающуюся структуру однолетнего прироста гибрида . . 464
О попытках ускорения начала плодоношения гибридных сеянцев плодовых деревьев 464
О появлении «гинандроморфизма» в скрещивании персика (Prunus persica Sieb. et Zucc.) с миндалем

«Посредник» (Amygdalus nana Mongolica × Prunus Davidiana Franch) 466
Об опасности для нашего садоводства переноса американских растений 467
Способ сокращения срока вегетации у растений новых сортов 468
Прикрытие почвы под растениями . . 472
О селекции гибридных сеянцев . . . 472
К воспитанию гибридных сеянцев второй генерации 473
К вопросу о наследовании приобретенных признаков 473
К культуре растений субтропиков . . 475

МНОГОЛЕТНЕЕ ТЫКВЕННОЕ РАСТЕНИЕ ИЗ ЮЖНО-УССУРИЙСКОЙ СИБИРСКОЙ ТАЙГИ . . 478

НОВЫЕ СОРТА ЯБЛОНЬ 481

Есаул Ермака 481
Северный бужбон 483
Восковое 484

ЧЕТЫРЕ НОВЫХ СОРТА ВИНОГРАДА 487

Виноград Восточный 492
Виноград Кабаний крупный 492
Виноград Сибирский урожайный . . 492
Виноград Тайговый 492

НОВЫЕ РАЗНОВИДНОСТИ АКТИНИДИИ 493

Актинидия Урожайная 493
Актинидия Ранняя 494
Актинидия Поздняя 494
Актинидия Ананасная Мичурина . . 495
Актинидия Клара Цеткин 499

ВИШНЯ РАННЯЯ 501

ЧЕРЕШНЯ БИГАРРО МИЧУРИНСКАЯ 503

АБРИКОС СЛИВНЫЙ 505

САДОВЫЙ ЖАСМИН ЭФИРОНОС 508

РЯБИНА, КАК НОВАЯ ЦЕННАЯ ПОРОДА ПЛОДОВОГО ДЕРЕВА 509

П. Н. Яковлев

ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ РАСТИТЕЛЬНОГО МАТЕРИАЛА И. В. МИЧУРИНА . . 517

ПРИМЕЧАНИЯ. УКАЗАТЕЛИ

Примечания 629
Указатель имен 659
Указатель названий растений 662
Указатель латинских названий растений 666

Редактор
Г. Г. ФЕТИСОВ

*

Техническое руководство
Б. Г. ПЕКЕЛИС

*

Оформление книги
и художественная редакция
худ. Н. А. СЕДЕЛЬНИКОВА

*

Технический редактор
А. Ф. ФЕДОТОВА

*

Портрет И. В. Мичурина,
помещенный в начале книги,
выполнен гравюрой на дереве
худ. А. Н. Павловым

*

Подписано к печати 17/X 1948 г. А 10204.
Формат бумаги 84 × 108 1/16. Печ. л. 86
+ 43 вклейки. Уч.-изд. л. 45,25

*

Отпечатано в типографиях М-108, М-304,
М-305 и М-402 с матриц 1-й Образцовой
типографии им. А. А. Жданова треста
«Полиграфкнига» ОГИЗа. Москва

В — 2
20

1855

~

1935